Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. **E. S. Mittler** in Berlin u. **Fr. Fleischer**
in Leipzig.

No. 7—9. 32. Jahrgang. Juli — Sept. 1871.

Lepidopterologisches

von

O. v. Prittwitz in Brieg.

(Fortsetzung zu S. 257 Jahrg. 1867 und Jahrg. 1868 S. 185 und 244.)

68. In den Transactions of the Entomological Society of London 3. Ser. vol. I. 1862—1864 S. 70 liefert F. Walker eine Anzahl neuer Falter aus der Saunders'schen Sammlung in kurzen Beschreibungen. Darunter befinden sich auch 2 neue Ecpantherien, welche beide nur im männlichen Geschlecht beschrieben sind. Nach Herrn Walker sollen sie neu, wenigstens unbeschrieben und die Namen Moritz'sche Sammlungsnamen sein. Herrn Walker ist entgangen, dass die beiden von ihm beschriebenen Thiere schon vor 1858 von Herrn Dr. Herrich-Schäffer fig. 529 und 530 als Lichnoptera gulo und moesta (Moritz) publicirt worden sind. Herrich-Schäffer liefert von beiden Arten das ♀. Das ♀ von gulo weicht vom ♂ erheblich ab. Das Herrich-Schäffer'sche Bild stimmt mit einem Stück meiner Sammlung; nur ist mein Exemplar etwas heller. Das ♂ ist viel kleiner und erinnert sehr an die Europäische Coenobita. — Moesta ist von H.-Sch. ebenfalls ganz gut abgebildet.

Ich besitze Gulo ♂♀, moesta ♀, alle drei aus der Moritzschen Sammlung. Ganz ähnliche Stücke sah ich bei dem seligen Kaden. Beide Arten wurden von Moritz als Lipariden versandt.

69. Bei der Sichtung meiner Euchromien fand ich 2 vom Cap stammende, bei mir als Formosa determinirte Exemplare einer Glaucopide. In der Fauna von Madagascar

pl. 11 fig. 3 findet sich eine leidliche Abbildung der Art. Im Text Seite 82 sagt Boisduval in einer Anmerkung wörtlich: J'ai prêté cette espèce sous ce nom à M. Guérin pour être figurée dans son Iconographie du Règne animal. C'est sans doute par erreur, qu'il l'a changé en celui de Folletii.

Walker 221 No. 26 schreibt: Formosa — Synonym: Folletii, hatte aber die Art nicht in Natur vor sich. — Wallengren hat in den Heteroceris S. 10 No. 1 ganz dasselbe Citat; ausserdem zieht er an: Delegorgue II. 127 und Guérin Méneville Voyage en Abyssinie p. 836. Bei Delegorgue bemerkt Boisduval nur: Glaucopis Formosa Bdvl. F. de Madagascar, und auch Guérin citirt nur Bdvl. und seine Iconographie (bei Lefebure).

Im Ganzen hat also wohl keiner der Herren einen Zweifel, dass wenigstens Formosa Bdvl. ein berechtigter Name ist. Ich kann aber zwischen meinen beiden Exemplaren, dem Bilde bei Bdvl. und den Bildern von Eumolphus Cramer 197 D. keinen Unterschied entdecken. Da Cramer Th. 3 S. 8 auch noch erzählt, dass sein Eumolphus von der Guineaküste stammt, so wird wohl Formosa Bdvl. gleich Folletii Feisthamel nur ein unberechtigter Name sein. Meine beiden Stücke kamen, so viel ich weiss, aus Paris. — Eines war als Folletii und eines als Formosa bezeichnet. Walker hat noch Lethe Fabr. und besonders als Synonym dabei: Eumolphus. Seine Citate bei Eumolphus und Lethe kann ich nicht einsehen. Sind sie aber richtig, so würde die Synonymie sich wohl folgendermassen gestalten:

Glaucopis Lethe Fabr. spec. ins. II. 162. 27. Mantissa insect. II. 104. 33. Entom. systematica III. 1. 396. 35. Sphinx adscita Eumolphus Cramer 3. 8 pl. 197 D. Var. Sperchius Cramer 2. 79 pl. 146 f. 6 (die Tafel fehlt mir). Sphinx Zygaena Lethe Gmel. syst. nat. 1. 5. 2394. 120. Euchromia Lethe Hübn. Verz. 126. 1307. Lethe Walker S. 221 No. 25. Formosa Walker S. 221 No 26. Formosa Wallengren Heterocera S. 10 No. 1. Formosa Bdvl. Faune de Madag. S. 82 pl. 11 fig. 3. Delegorgue II. No. 127 Folletii. Guérin Méneville Iconographie du règne animal ins. pl. 84. Formosa Guérin bei Lefebure Voyage en Abyssinie S. 837.

Diese Art scheint übrigens keineswegs über ganz Africa verbreitet zu sein. Bei Feret und Galinier ist sie nicht erwähnt. Rüppel hat sie nicht mitgebracht. Auch Hopffer nennt sie nicht in der Peters'schen Ausbeute. Sollte ich mich in der Synonymie irren, so werde ich für Belehrung dankbar sein.

70. Meine Besprechung seiner Schrift über die Indo-Australische Lepidopternfauna hat Herrn Gabriel Koch in

Frankfurt am Main veranlasst, sich brieflich an mich zu wenden und sich noch über einige Punkte näher auszusprechen. Er wünscht, dass ich seine Mittheilungen publicire. Da der Wissenschaft nur mit der Wahrheit gedient ist, das Bekanntwerden aller Ansichten aber die richtige Erkenntniss des besprochenen Gegenstandes am meisten fördert, so entspreche ich seinem Wunsche mit Vergnügen und theile mit, was aus seinem Briefe für die Oeffentlichkeit bestimmt zu sein scheint.

Herr Koch bemerkt zunächst über die Faunen: Es scheint ein Missverständniss obzuwalten, wenn Sie glauben, dass ich der Ansicht wäre, Nordamerica besässe eine eigene Fauna. Ich bin ja ganz mit Ihnen einverstanden, was pag. 113 meines Buches deutlich zu lesen ist. Von Baltimore nördlich stimmt die Nordamericanische, Asiatische, Sibirische und Europäische Fauna ganz überein, was ich Alles deutlich gesagt habe (Gürtel der Saxifragen).

Zum Schluss gestatten Sie mir, noch einige an mich gerichtete Fragen zu beantworten.

Zuerst fragen Sie, welche Quellen mich veranlassen, Chaerocampa Erotus nach Ostindien zu versetzen, während dieser ein ächter Australier sei, und dann scheint es Ihnen nicht ganz richtig zu sein, dass ich in der Cramer'schen Figur 361 G. H. Coronea die Pieris Teutonia ♀ erkenne — überhaupt möchte ich daraus schliessen, dass Sie Teutonia Godart und Coronea für eine Art halten. Bei Chaerocampa Erotus kann ich als literarischen Nachweis über die Heimath Ostindien nur Cramer selbst aufführen; denn sein Werk ist im Jahre 1779 erschienen, wo Australien noch nicht lange aufs Neue entdeckt und in Bezug der dort vorkommenden Schmetterlinge damals ganz gewiss eine terra incognita war, was ja auch schon sein Titel deutlich ausspricht: Papillons exotiques des trois parties du monde, l'Asie, l'Afrique et l'Amérique. Es geht deutlich daraus hervor, dass Cramer noch keine Australischen Schmetterlinge gekannt, beschrieben oder abgebildet hat; sonst hätte er dieses im Titel gemerkt. Sollte indessen diese Auffassung falsch sein, so muss in Indien eine mit dem Australischen Erotus sehr übereinstimmende Sphinx vorkommen, welche Cramer als Erotus bestimmte. Ist dieses Letztere der Fall, so muss das Australische Thier einen neuen Namen erhalten. Boisduval hat den Ostindischen Falter von dem Australischen trennen zu müssen geglaubt und Letzteren als Sapor bestimmt, wie Herr Maassen in Elberfeld, ein sehr bedeutender Kenner und Besitzer einer grossen Sammlung exotischer Schmetterlinge, mir sagte und noch später hinzusetzte: auch Herr Wallengren unterscheide den Indischen

vom Australischen und habe Letzteren als Eroides bestimmt; Eras Feisthamel kenne ich nicht.

Ferner: Bei Pieris teutonia God. unterschreibe ich mit grosser Fracturschrift noch einmal Alles, was ich p. 42 gesagt habe, und füge zur Ueberzeugung die Unterscheidungskennzeichen zwischen Teutonia God. und Coronea God. hier noch hinzu. Cramer's fig. 361 G. H. ist eine dunkel gefärbte Varietät von Teutonia aus dem nördlichen, sogenannten tropischen Australien, welche aus schon oben angegebenen Gründen Cramer auch nicht aus Australien erhalten haben kann, und wozu er ja auch Java und Samarang als Fundorte nennt. Bisher erhielt ich so dunkel gefärbte Varietäten nur in weiblichen Exemplaren aus Queensland (Brisbane, Rockhampton und Port Denison). Uebergänge in mehr oder minder dunkler Schattirung kommen schon am Clarence river vor; doch habe ich auch solche Zwischenglieder immer nur unter Weibern gefunden. Ob es auch so dunkel gefärbte Männer giebt, ist mir nicht bekannt. Männliche Exemplare, so hell und öfters noch weisser als die Lucas'sche Figur Pl. 28, erhielt ich in Anzahl aus der Gegend von Sidney. Teutonia kann dort nicht selten sein, wie Donovan glaubte; denn ich erhielt sie bei jeder Sendung in Anzahl. Schon in der Grösse und im Umriss des Flügelschnitts unterscheiden sich die dunkel variirten ♀ der Teutonia merklich von Coronea — letztere sind stets kleiner. Auf der Oberseite der Unterflügel zieht bei Teutonia die breite schwarze Saumbinde bis zum Innenrandwinkel (siehe Cramer's vermeintliche Coronea 361), während bei Coronea diese Binde gegen den Innenrandwinkel (unteres Flügeleck) abnimmt und in der zweiten, letzten Zwischenzelle nächst dem Flügeleck des Innenrandes fast ganz verschwindet (siehe Cramer's ächte Coronea 68). Am entschiedensten weichen beide Arten auf der Unterseite ab. — Bei Teutonia gehen die vielen hellen und weissgrünlich schattirten Flecken und Zeichnungen in Chromgelb über, während bei Coronea die Zeichnungen nur sehr vermindert vorkommen, ganz anders geformt sind und sich alle mehr ins Orangegelbe mischen. Bei Teutonia zieht zwischen dem gefleckten Flügelsaume und der Basis eine deutliche helle Fleckenreihe quer über die Unterflügel (siehe Cramer's vermeintl. Coronea 361 und Lucas pl. 28 Teutonia), welche bei Coronea gänzlich fehlt (siehe Cram. 68). Gewöhnliche helle Exemplare der Teutonia aus New-South-Wales beseitigen am evidentesten alle Zweifel und lassen nicht einmal eine verwandtschaftliche Stellung zwischen beiden Arten zu.

Soweit Herr Koch. Ich selbst kann zur Aufklärung nur wenig beitragen. Wallengren giebt selbst zu, dass sein Ero-

toides Sphingi Eroto quam maxime affinis et forte mera ejus varietas sei, Wien. ent. Monatschr. IV. S. 43 No. 44. Warum und worin das Thier von der Type Cramer's abweicht, finde ich nicht und kann ich nicht aufklären. Das Eras-Bild ist kleiner und nicht viel werth, aber immerhin unzweifelhaft Erotus. Meine beiden aus Neuholland stammenden guten Stücke haben eine Eigenthümlichkeit. Die Palpen stehen vor und sind ähnlich wie bei unserer Euphorbiae gebildet und behaart, doch sind sie mehr verrundet. Oben, also scheinbar auf der Stirn vor den Augen, nicht dahinter, wie das Bild des Eras fälschlich zeigt, stehen zwei Punkte, die ich mit der Lupe als die nackten Spitzen der Palpen zu erkennen glaube.

Sonst stimmt das Thier in seiner äusseren Bildung mit dem Genus Sphinx am besten überein, von dem es zu trennen ich keinen genügenden Grund finde.

Den Koch'schen Bemerkungen über Teutonia kann ich thatsächlich Nichts hinzufügen, da ich auch heute keine Coronea besitze und das ♀ von Teutonia nicht kenne. Ein ♂ von Teutonia erhielt ich nachträglich vom Cap York, also aus dem von Koch auch erwähnten sogenannten tropischen Australien. Es zeichnet sich durch geringe Grösse, sehr viel Weiss und sehr helles Gelb aus.

71. Nachdem Herr Hopffer in der Zeitung allerlei Notizen über die Bände 2 und 3 der Felder'schen Novara-Reise gebracht hat, kann ich eine allgemeine Besprechung unterlassen. Die Bilder sind mustergültig, von Geyer's Meisterhand, und der Text vortrefflich. Bei dem Vergleich mit den verschiedenen Sammlungen wird sich indess noch Manches nachzutragen finden. Wenn auch meine Vorräthe gegen die Felder'sche Sammlung und die Sammlung des Berliner Museums höchst unbedeutend sind, geben sie doch auch Anlass zu mancher Frage, die hier zu erörtern im Interesse der Wissenschaft nicht unzweckmässig erscheint. Ich lasse daher folgen, was ich zu den einzelnen Arten zu bemerken oder zu fragen habe.

Bd. II. Taf. XXII. fig. 7. 8 bildet Felder das ♀ einer L e p t a l i s h y p o s t i c t a ab. Er verweist im Text S. 142 auf Wien. ent. Monatschrift V. 77. Dort, wie hier, ist indess nur das ♀ beschrieben. Ich besitze den aus Tarma in Peru stammenden ♂, dessen Unterseite über seine Zusammengehörigkeit mit Hyposticta nicht den mindesten Zweifel lässt. Er steht der Leptalis Lycosura Hew. IV. 18. 20 sehr nahe, welche auch vom oberen Amazonenstrom stammt.

Die Oberflügel sind blauschwarz; am Innenrande steht ein ziemlich grosser weisser Fleck darüber, schief nach dem

Aussenwinkel ein kleinerer Fleck in Zelle 2, ein ganz kleiner Fleck in Zelle 3. Nach oben begrenzt die Mittelrippe alle 3 Flecke. Nahe am Vorderrande steht näher der Spitze als der Wurzel ein weisser trapezförmiger Fleck, mit der kürzesten Seite nach unten. Diesen Fleck zerschneidet die schwarze Subcostale der Länge nach, gabelt sich nahe an seinem oberen Rande und entsendet ein dunkles, halbmondförmiges Häkchen nach Innen (die die Mittelzelle schliessende Querrippe). Nahe der Spitze steht noch ein kleiner weisser Fleck.

Hinterflügel weiss, Adern schwärzlich. Nahe der Wurzel ist Mittelzelle und Zelle 2 grau bestäubt. Am Aussenwinkel beginnt schmal eine schwarze Binde, die an der Mittelzelle diese erreicht und dann nach dem Innenwinkel wieder schmäler wird. Zelle 1 und 2 sind über der schwarzen Binde stark grau bestäubt. Die Unterseite wie bei Felder's Figur, nur ist bei dem ♂ weiss, was bei dem ♀ gelb ist, und das Dunkelbraun mehr verbreitet. — Die Vorderflügel des ♂ sind noch spitzer als bei Lycosura Hew.

Herr Plötz, dem ich eine Zeichnung mittheilte, nannte die Art Pappa. Unter diesem Namen hat sie Herrich-Schäffer in seinem Prodromus aufgeführt, sie jedoch nach meinem Bilde ganz richtig als ♂ zu hyposticta gezogen. Damit bin ich ganz einverstanden. Der Name Pappa ist der jüngere und hat hinweg zu fallen.

Anmerkung. Hyposticta ♂ ist vor Kurzem von Hewitson exot. butterfl. III. Lief. 73 Leptalis V. 32. 33. 34 als Lygdamis abgebildet.

Taf. XXIII. fig. 8 Euterpe Corcyra habe ich ebenfalls von Tarma.

S. 169 No. 151 Pieris Periclea. Wenn das von Herrn Felder beschriebene Thier ein ♀ ist und nicht ein ♂, ein Irrthum, der leicht möglich wäre, so ist es identisch mit dem Stett. Zeit. 1869 von Herrich-Schäffer pag. 76 No. 45 tab. 1 fig. 4 erwähnten Thiere, welches Herrich-Schäffer Exoten II. 1 No. 103 sehr gut abgebildet hat. Die Zeichnung der Oberseite lässt mir kaum einen Zweifel, dass dieses Thier zu einer Art gehört, deren ♂ ich vom Cap York besitze. Das ♂ hat nur die Unterseite der Hinterflügel gummiguttgelb mit helleren Rippen. Die Randbinde zeigt unten die beiden weissen Fleckchen der Oberseite. Das ♂ ist dann von Boisduval Sp. génér. S. 477 als Lanassa längst beschrieben; dass hier das Gelb als jaune d'ocre bezeichnet ist, ist wohl nicht von Gewicht. Der Name Periclea gehört dann unter die Synonyme. In meiner Sammlung habe ich schon seit längerer Zeit das Thier als Lanassa bezeichnet.

Taf. XXIX. Die Arhopalagruppe ist in meiner Sammlung nur durch 3 Arten vertreten. Felder und Hewitson stellen eine Menge Arten auf, über deren Validität ich unter den eben erwähnten Umständen kein Urtheil habe. Einzelne scheinen sehr abzuändern.

Ich erhielt 2 Paare von ein und derselben Art als Arhopala Phryxus Bdvl. vom Cap York, von denen jedes Stück unten verschieden gezeichnet ist; sie werden wohl zu Araxes Felder 3. 4. 5 gehören. Phryxus Bdvl. ist bekanntlich nicht mehr zu eruiren, weil das typische Exemplar verloren ging (Hewitson Prodrom. Amblypodien 26), so dass Hewitson Phryxus zu seiner Anthore fig. 21 22 zieht.

Taf. XXX. fig. 12. 13. Danis Cramer 70 E. F. glaube ich in beiden Geschlechtern zu besitzen. Mein ♀ hat keine Fühler und ist abgeflogen, so dass sich über dasselbe Nichts mehr sagen lässt, als dass es der Felder'schen Figur 12. 13 sehr nahe kommt. Das ♂ ist sehr wohl erhalten. Von Danis Felder trennt es das Fehlen der Schwänzchen. Von Danis Cramer weicht es aber ebenfalls in folgenden Punkten ab: 1. das Blau ist oben so verbreitet, dass nur schmale Ränder aller 4 Flügel schwärzlich sind; 2. Thorax und Abdomen sind hellblau; 3. das Weiss auf den Vorderflügeln ist auf einen keilförmigen, mit seiner schmalen Seite am Innenrande aufsitzenden Fleck beschränkt; 4. auf der Unterseite der Vorderflügel ist das Hellblau nicht bis zum Innenrand verbreitet, wie auf Cramer's Bild. Godart Encycl. 578 Eryc. 66 Danis hatte einen ♂ aus Rawack, der von Cramer's Bild nichts Abweichendes gehabt zu haben scheint, vor sich. Boisduval (Sebae S. 39 F. de l'Océan pacifique) scheint nicht nach der Natur zu beschreiben.

Taf. XXXI. fig. 23. 24. Spurius ist wohl eigene Art und kaum Localform von Dolylas. Wenigstens besitze ich zu Felder's Bild ein sehr wohl erhaltenes ♀. Dasselbe hat am Vorderrand weniger helle Bestäubung, und das hellbraune Feld im Mittelraum der Vorderflügel fehlt gänzlich. Der Raum desselben ist dunkelbraun. Das Vaterland meines Stückes ist mir unbekannt.

Taf. XXXI. fig. 15. Paupera steht allerdings dem Hemon Cramer sehr nahe. Ich habe ein ♀ von Rio, dem die Schwänzchen fehlen — sie sind vielleicht abgestossen. In den Zeichnungen zeigt mein Stück nur eine völlig unbedeutende Abweichung, welche sich durch das Geschlecht erklärt: die auf dem Hinterflügel der Wurzel zunächst stehende Querlinie hat bei Felder eine fleckförmige Stelle am Vorderrande; diese Linienerweiterung fehlt meinem Stück. — Hemon Cramer ist sehr nahe damit verwandt. Acmon steht entfernter. Meine beiden sehr frischen Acmon-Stücke sind ♂;

das ♀ kenne ich nicht. Von Hemon habe ich 3 Stücke, die aber auch nur ♂ zu sein scheinen.

Taf. XXXIII. Taygetus fig. 19 ♂ habe ich vom Cap York.

Taf. XXXVI. 18. 19. Punctata. Von dieser Art erhielt ich nachträglich ♂♀, welche einander vollkommen gleichen, von Rio; meine Castanea ist eine völlig verschiedene Art.

Taf. XXXVIII. 19. 20. 21. 22. Heliodes. Ich besitze ein hierher gehöriges ♂, welches indess doch abweicht. Die Oberseite gleicht dem Bilde. Nur treten die Adern dick beschuppt und dunkel hervor. Die Unterseite weicht erheblich ab. Bei meinem Stück steht nämlich am Vorderrande der Hinterflügel der rothe Fleck in derselben Form und Grösse wie oben und ist nur heller; der rothe Wurzelfleck aber fehlt. Ziemlich in der Mitte wird der rothe Vorderrandfleck von einer schwarzen Rippe getheilt, von welcher 2 ganz gleiche schwarze Aeste nach dem Vorderrande gehen. Das Abdomen ist ganz schwarz, nicht roth.

Theil III. Taf. 48 fig. —. Cethosia Cydalina. Ich besitze vom Cap York einen männlichen Falter, den ich hierher ziehen möchte. Ich halte ihn indess auch für identisch mit Chrysippe Donovan Ins. of New-Holland 24. 1. Boisduval Faune de l'Oc. pacif. 110 zieht die Abbildung zu Chrysonoë God. Cramer 62 A. B. ist meines Erachtens ein rohes Bild dieser Art.

Taf. 51 fig. 1. Doleschalia australis. Ich besitze ein sehr wohl erhaltenes ♂ vom Cap York, das man mir unter diesem Namen zusandte. Ich halte diese australische Art für das ♂ von Polybete Cramer 234 C. D. Das Cramer'sche Bild zeigt in dem Schwarz der Spitze noch einen hellen Fleck, welcher das ♀ kennzeichnet. Die Unterseite stimmt trefflich zu Felder's Figur. Mit Recht vielleicht zieht Cramer auch noch 235 C. D. als ♂ zu seiner Polybete. Diese Figur hat nur eine äusserst dunkle Unterseite, die indess wohl nur eine Varietät oder Localform sein könnte. Nach dem Text stammt dieses Stück von Amboina.

Taf. 52 fig. 11. 12. Faunia Pomona. In meiner Sammlung befindet sich eine unter dem Namen Faunia Dolores m. eingereihte Art, welche auf der Oberseite ganz der fig. 11 gleicht. Die Unterseite weicht indess darin ab, dass die Hinterflügel keine Augen haben, sondern einfach grau sind.

Taf. 57 fig. 1. Apatura Griseldis Felder. Nach der entom. Wien. Monatschr. 17. 117 No. 120 vom Rio Negro. — Ein mit Felder's Bild genau stimmendes ♂ habe ich vom Chanchomayo (Peru).

Fig. 6. Acca. Leider fehlen auf dieser Tafel viele Unterseiten, so auch die von Acca. Ich erhielt ein ♀ aus der

Umgegend von Rio Janeiro durch directe Sendung; das Vaterland wird damit unzweifelhaft sein. Das ♀ weicht von dem ♂ nur sehr unbedeutend ab: 1. es ist etwas grösser; 2. die hellbraunen Randbinden sind nicht so scharf; 3. die helle Binde der Oberflügel ist fast ganz ockergelb, nur Zelle 1 und 2 sind weiss. Uebrigens besitze ich noch ein Stück, welches zwischen Acca und Griseldis die Mitte hält.

Taf. 60 fig. 2. Nymphalis Moeris Felder ist Paphia Stheno mihi, die, wie ich mich überzeugt habe, ebensowohl in der Grösse, wie in der Färbung der Unterseite erheblich variirt. Leider fehlt bei Felder die Unterseite. Ich erhielt ein zweites grösseres Stück vom Chanchomayo.

Fig. 3 Pyrrhothea, fig. 4 Titan. Ein in meiner Sammlung befindliches ♂ hält genau die Mitte zwischen beiden. Es ist fast so gross als Titan, hat in der Spitze der Oberflügel die Zeichnung von Titan, dagegen nur bis Zelle 4; die unteren schwarzen Stellen fehlen, ebenso fehlt die dunkle Strieme auf den Hinterflügeln. Hierin kommt das Ex. mehr mit Pyrrhothea überein. Sollten nicht alle diese Thiere zu Rhyphaea Cramer 48 G. H. gehören? Sicher ist freilich bei der Rohheit des Cramer'schen Bildes nicht zu urtheilen. Mein Stück stammt vom Chanchomayo.

Taf. 64 fig. 2. Morpho Iphiclus. Diese Art scheint eine besondere locale Form am Chanchomayo zu haben. Ich sah von dort viele gleiche Stücke beider Geschlechter, von denen ich eins vor mir habe. Von Herrn Felder's Bild weicht es in folgenden Punkten ab. Felder hatte (Wiener entom. Monatschr. VI. 423) einen ♂. Mein Stück scheint ein ♀ zu sein. 1. Vorderflügel viel spitzer; das ganze Thier ist grösser als Felder's Bild; 2. auf Felder's Bild sind die Hinterflügel weniger scharf gezackt; 3. mein ♀ hat weniger Blau, und dieses ist matter; 4. die Unterseite ist viel dunkler.

Taf. 70. fig. 10. Netrocoryne Repanda = Goniloba Vulpecula m. Ent. Zeitung.

Taf. 71. fig. 11. Boisduvalii. Ein anscheinend zu dieser Art gehöriges Stück habe ich vom Cap York.

Taf. 72 fig. 5. Augiades. 2 fast um die Hälfte kleinere Stücke habe ich vom Cap York.

Taf. 74. Epiphaneus habe ich ebenfalls — mein Stück stammt, wie ich glaube, von Kaden und aus Tovar von Moritz.

72. Den sich mit Exoten beschäftigenden Lepidopterologen wird die Fauna Californien's meist bekannt sein, welche Boisduval 1852 publicirt hat. 1869 hat Boisduval eine zweite vermehrte Auflage davon erscheinen lassen. Sie führt den Titel: Lépidoptères de la Californie par le Dr. Boisduval —

Bruxelles — Paris 1869. Im ersten Abschnitt wiederholt Boisduval kurz seine frühere Arbeit, im zweiten bringt er einen recht reichhaltigen Nachtrag. Die Vorrede verbreitet sich über Lorquin's spätere Reisen und Sammlungen. Lorquin hat Californien in seiner ganzen Ausdehnung von den Jagdgründen der Apachen bis nach Sonora durchzogen und in der That eine sehr hübsche Anzahl Arten zusammengebracht. Er ist zwar inzwischen wieder nach Frankreich zurückgekehrt, hat aber, wie wir bei dieser Gelegenheit erfahren, als muthiger und fleissiger Forscher Theile von China, Siam, Manila, Celebes, Amboina sammt den Arru-Inseln durchforscht und die französischen Sammlungen mit den prachtvollen Arten jener Gegenden bereichert. Bdv. klagt zwar sehr darüber, dass Lorquin im malayischen Archipel unmittelbar hinter Semper, Bernstein, Doleschal und Wallace jene Gegenden besucht habe, so dass ihm viele Novitäten weggenommen worden. Der letztere Umstand wird in den Augen der Naturforscher Lorquin's Verdienst aber wohl kaum schmälern, wenn er auch pecuniär ins Gewicht fallen mag. Lorquin's letzte californische Forschungen können hier natürlich im Detail nicht aufgezählt werden; sie bestätigen aber die von Koch und mir wiederholt ausgesprochene Ansicht, dass Californien, wenigstens der Norden, mit europäischen Formen und Arten fast ausschliesslich bevölkert ist. Interessant ist unter Anderem, dass die ganze Papilionengruppe Machaon, Hospiton, Alexanor, Xuthus, Asterias, Sadalus und Zolicaon auf Umbelliferen lebt und nur dieser Hauptfauna (Europa, Asien, Nordamerika) angehört. Lorquin fand auch noch Parnassius Clodius Mén. in Californien. Die Parnassier-Gruppe ist für den Theil der Fauna, dem Nordamerika angehört, auch typisch. Der asiatischen, australischen und afrikanischen Fauna fehlen die Parnassier ganz.

Von Pieriden ist Protodice Bdv. Lec. bis Californien verbreitet; sie und Ninonia Bdv. scheinen in Californien unsre Daplidice, der sie sehr nahe stehen, zu ersetzen. Nasturtii und Resedae erinnern an Napi, Iberidis an Rapae; Ausonides hält Bdv. selbst für Ausonia, statt deren bekanntlich in Kamtschatka und am Amur Tagis fliegt (Mén. Enum. und Amurf.). Mén. hatte Ausonia auch schon aus Californien. Angelina ist der Cardamines verwandt. Endlich findet sich Eurydice, zu der nach Bdv's. Ansicht Wosnesenskii Mén. gehören soll.

Teriaden fehlen — oder sind nicht aufgefunden. Lycaeniden sind in Mehrzahl da, alle von europäischem Habitus — allein andere Arten, als in Europa.

Die Eryciniden Amerika's fehlen ganz, nur eine un-

serer Lucina nahe verwandte Art, Lemonias Mormo Felder, findet sich. Bdv. macht aus ihr eine neue Gattung Chrysobia. Felder hat Mormo, die dem Epulus Hbn. nahe steht, nachträglich (Band 2 tab. 37 fig. 15—16 der Novara-Schmetterlinge) abbilden lassen.

Die Melitaeen-Gruppe zählt 12 den Europäern ganz ähnliche Thiere; Argynnis sind 9 aufgeführt, Vanessa 2, Satyri 2, Sesien 3, Macroglossen 2, Deilephila 2, darunter, wie ich das früher schon behauptet hatte, Galii, die Harris unnütz Chamaenerii nannte, 1 Sphinx, 1 Smerinthus und 6 Agaristen, deren Type Octomaculata zu sein scheint.

Die Zygaenen und Syntomiden der alten Welt fehlen. Dies ist ein nicht misszuverstehender Belag dafür, dass beide Faunen schon sehr lange getrennt sein müssen. Die Zygaenen-Gruppe ist auch in den Amurländern, mit denen der letzte Zusammenhang bestanden haben könnte, schon sehr beschränkt. Dafür treten zur Einleitung der zahllosen hierher gehörigen südamerikanischen Mischformen, Ctenucha-Arten auf. Ferner finden sich 5 Lithosien, 1 Callimorpha, 2 Nemeophila aus der Plantaginis-Verwandtschaft und auch, wie diese, in den Bergen heimisch, 4 Chelonien, 2 Ecpantherien, 4 Arctien, 3 Phaegoptera, 3 Bombyces, 1 Lasiocampa, 1 Saturnia, 1 Telea, 2 Hepialus, 1 Dicranura, 2 Clostera, Gluphisia crenata (neu als Amerikanerin) und Alastor gibbosa Sm. Abbot 82.

Die Liste der Eulen ist in überraschender Weise die unsrige, so dass ich mir nicht versagen kann, sie wörtlich hier mitzutheilen.

Brephos Californicus, Melanis. — Agrotis malefida, jaculifera, annexa, saucia, exclamationis, fumosa, tritici?, ravida. — Noctua triangulum, plecta. — Plastenis subtusa. — Gonoptera libatrix. — Hadena pisi, Protea. — Phlogophora meticulosa, lucipara. — Cucullia Asteris. — Monogona Hormos Hüb. — Abrostola urticae? (wohl urentis Gn.). — Plusia festucae, quaestionis H., ni Hübner. — Bolina cinis, jucunda. — Syneda graphica, limbolaris. — Anthoecia rivulosa, Jaguarana, tuberculum, bina. — Acontia candefacta, diplaga, Cerintha. — Erastria olivula. — Drasteria convalescens, Erechthea. —

Von Spannern enthält die Liste keine europäische Art, aber 4 Ennomos, 3 Boarmien, 1 Synchlora, 3 Acidalien, 1 Macaria, 5 Tephrosia, 1 Selidosema, 1 Aspilates. Hierzu mögen mir noch folgende Bemerkungen gestattet sein.

Im Allgemeinen stimmt zwar dieser Faunenbestand mit

dem Osten Nordamerikas, doch keineswegs ganz. Nicht nur unter den Tagschmetterlingen finden sich erhebliche Abweichungen, sondern auch unter den Heteroceren. Noch sind wohl freilich die Forschungen nicht von der Art, dass man den Faunenbestand geradezu als feststehend ansehen kann. Im Ganzen aber kann man doch schon sagen, dass Californien mit Sibirien und den Amur-Gegenden mehr übereinstimmt, als der Osten der amerikanischen Freistaaten mit West-Europa. Der Zusammenhang der Faunen ist also anscheinend zwischen Californien und den Amurgegenden viel später aufgehoben, als zwischen den östlichen Theilen Amerika's und Europa's. Die noch vorhandenen Faunen-Bestände deuten an, dass in letzterer Richtung der Zusammenhang mit Nordamerika über die canarischen Inseln, Madeira, Nordafrika, Spanien und Frankreich bestanden haben mag. Auf diesem Wege mischen sich heute die Producte beider Welttheile. Wenn der Verbreitungsweg über Kamtschatka und die Aleuten nach Californien weniger kenntlich in den Zwischengliedern ist, so hat das seinen Grund wohl darin, dass die Inseln mit ihrem heutigen Clima den Lepidopteren die Bedingungen einer weiteren Existenz nicht geboten haben. Früher mögen die Inseln ein besseres Clima gehabt haben.

Wenn ich sagte, dass Californien den Amurgegenden näher steht, als der Osten Amerika's den europäischen Küsten, so habe ich namentlich die Parnassier, Pieriden, Coliaden und Melitaeen im Auge — endlich die überraschende Liste der Eulen. Am wenigsten lege ich Werth auf die träge und sonst deshalb wichtige Libatrix, sie kann leicht importirt sein, da der Schmetterling lange lebt und in dunkle Räume sich versteckt, also in Schiffen mit nach Amerika gekommen sein könnte. Gluphisia Crenata und Asteris fielen mir mehr auf. Beide sind meines Wissens keine besonders bedeutenden Flieger. Crenata kann mit Pappeln importirt sein, Asteris indess kaum. — Sie lebt doch wesentlich an Solidago, wohl also auch an deren amerikanischen Arten. Sie ist sicher als eingeboren anzusehen. Ausserordentlich auffällig ist mir das Fehlen der Catocalen in Californien, an denen Amerika so reich ist. Indess kann hier wohl noch manche nicht gefundene Art vorhanden sein. Amerika hat im Osten eigenthümlich die schwarzflügligen Formen Lacrymosa Gn., Epione Dr., Insolabilis Gn., Vidua Abb. und Desperata Gn. Am Amur begegnet man schon einem ähnlichen Thiere (Lara Bremer Amurf. 4. 13), das indess noch Bänder hat. Am Amur findet sich aber auch eine der Conversa nahe stehende Art (Obliterata Mén. Enum. tab. 17 fig. 3). In den Vereinigten Staaten erscheinen eine Menge Arten mit

gelben Hinterflügeln. Im Süden und Südosten finden sich statt der Catocalen die Achäen. Wenn Californien keine Catocala hätte, wäre das ein höchst merkwürdiger Umstand, da Arten dieser Gattung ringsum wohnen. Nach Walker hat Mexico eine Art mit rothen Hinterflügeln (Electilis Walker S. 1209); Polygama Gn. kommt nach demselben Autor in Westcanada vor S. 1207, ebenso Cerogama Abbot S. 1202, Concumbens Walker S. 1198, Ultronia Hübn. S. 1197 und Amatrix Hübn. S. 1195 finden sich an denselben Orten.

Die Felsengebirge bilden anscheinend eine scharfe Faunenscheide für die Einwanderer aus Südamerika. Die Menge von Sphingiden und Papilioniden, die sich östlich aus Süd-Amerika nach den Vereinigten Staaten ergossen, ist westlich nicht soweit aufwärts gelangt. Selbst West-Mexico scheint von Südamerika aus nicht allzusehr bevölkert worden zu sein. Die Landstrasse über Panama muss nicht so günstig sein als der Weg im Osten. Von weiterem hohem Interesse ist die typische Uebereinstimmung Californiens mit Japan, welches letztere ebenfalls sehr viele europäische Falter hat. Es liegt mir hier nur wenig Material vor, doch kann ich Folgendes constatiren. Victor von Motschulsky zählt in den Etudes entomologiques Jahrg. 1860, die ich nicht besitze, alle bekannten japanischen Falter auf; nach Lederer Wien. entom. Monatschrift V. 357 sind es 99 Schmetterlinge — darunter 35 Europäer — nämlich: Machaon, crataegi, rapae, adippe, aceris, phaedra, oedipus, eros, cyllarus, phlaeas, nerine, laodice, paphia var. — Bomb. dispar, potatoria, neustria. — Noct. thalictri, rumicis, c-nigrum, exclamationis, suasa, perspicillaris, satellitia, umbratica? — Geom. sylvestrata, exanthemata, fluctuata, dubitata (?), atomaria var. — Pyr. octomaculalis, sambucalis, silacealis, verticalis, Crambus luteellus, Galleria colonella (?). Nach Koch kommen noch Polychloros und Elpenor in Japan vor, ebenso Cucullia Artemisiae, die Plusien aurifera und gamma und Geom. silacearia. Von den neuen Arten, die nach Ménétriés im Petersburger Museum bewahrt werden, haben viele ganz europäischen Habitus, so namentlich Goniloba Tethys Enum. 10. 8 — (Pyrgus sp. neben Fritillum) — Sphinx Sperchius 13. 5 (dem Smerinthus Populi sehr nahe) — Lasiommata Goschkewitschii 10. 4 S. 121 (neben Maera) — Lycaena Ladon 10. 5 S. 122 (neben Alexis) — Lycaena Argia 10. 7 S. 125 aus derselben Gruppe.

Der Amerika zugekehrte Ostrand Asien's scheint sehr dicht mit europäischen Formen besetzt zu sein. Die Brücke scheinen aber nur die Aleuten gewesen zu sein. — Die

Sandwichsinseln und die Marianen haben wohl keine europäischen Formen mehr.

Ganz anders ist die Sache auf der europäischen Seite. Grönland, Island, New-Foundland, Norwegen zeigen auffällige Formeneinheit. Im Süden sind die canarischen Inseln und muthmasslich auch Madeira und die Azoren mit Europäern reichlich versehen. Leider ist auch hier das mir zu Gebote stehende Material unvollkommen; allein schon nach Koch's „Verbreitung europäischer Schmetterlinge ausser Europa" finden sich folgende Europäer zwischen Europa und Amerika.

1. Daplidice (canarische Inseln nach Bory de St. Vincent) — 2. Rhamni (ebenda Cleopatra, ders. u. Lucas) — 3. Edusa (ebenda nach B. d. S. Vincent) — 4. Chrysippus desgl. — 5. Sibylla desgl. — 6. Cardui desgl. — 7. Calirrhoe? Atalanta? — 8. Urticae desgl. — 9. Fidia Paris M. desgl. — 10. Janira desgl. — 11. deren var. Hispulla (Teneriffa) — 12. Egeria mit Meone (B. d. St. V.) — 13. deren var. Xiphia (Madeira Herr.-Sch.) — 14. Macrogl. Croatica (Canarien) — 15. Stellatarum desgl. — 16. Oenotherae desgl. — 17. Celerio desgl. — 18. Galii desgl. — 19. Lineata? desgl. — 20. Tithymali desgl. — 21. Atropos desgl. — 22. Zyg. Filipendulae desgl. — 23 Euch. Pulchra desgl. — 24. Bomb. Quercus (Canarien nach B. de St. Vincent) — 25. Plusia Chalsytis Hübn. desgl. — 26. Chrysitis desgl. — 27. Acontia Solaris desgl. — 28. O. Tirrhaea desgl.

73. Die von Herrn Maassen (Ent Zeitung Jahrg. 1870 S. 50) zu der Publication des Herrn Keferstein gemachten Bemerkungen veranlassen mich ebenfalls zu einigen Zusätzen. Herr Maassen erhebt Bedenken gegen die Glaubwürdigkeit der Beobachtungen in den Surinam'schen Vlinders von Sepp. Diese Bedenken theile ich vollkommen; ich habe seiner Zeit den Text und die Bilder jenes Werkes sehr genau studirt, bin aber auch der Meinung, dass der Beobachter ein nur wenig geschulter und der Zeichner kein Meister war. Die vollkommene Nichtachtung, mit welcher in jenem Werke die übrige Literatur behandelt wird, und die unwissenschaftliche Form der Beschreibung sind um so betrübender, als jenes Werk überall die Metamorphosen mittheilt und bei zweckmässiger Verwerthung der Kenntniss der früheren Stände, sehr wohl in manche dunkle Verwandtschaft hätte Licht bringen können, so namentlich unter den Glaucopiden und Charideen. Die Zeichnungen rühren von H. J. Scheller her, der 1785—1791 für den damaligen Gouverneur J. G. Wichers sammelte. Die Vorrede zum ersten Theil datirt von 1848. Das Werk hat 152 Tafeln.

Was die neuholländischen Procris-Arten anlangt, so

besitze ich ebenfalls eine hierher gehörige Art, leider aber nur im weiblichen Geschlecht, die meines Erachtens Procris Novae Hollandiae Wallengren Wien. ent. Monatschr. 4 S. 39 ist, mit deren Beschreibung sie aufs allergenaueste übereinkommt. Ob das ♂ Anlass giebt, die Art von Procris zu trennen und zu Polanisus Walker zu stellen, weiss ich nicht; zu den jetzt beschriebenen Walker'schen Polanisus-Arten gehört meine Procris aber nicht. Dass am Amazonen-Strome, überhaupt in Südamerika, eine Idaea (Hestia) fliegt, widerspräche freilich allen bisherigen Erfahrungen. Sollte, wenn nicht Laërtes für eine Idaea angesehen ist, etwa Polyphemus Dbld. gemeint sein? (Chenu I. 34 fig. 2).

Zu den von Keferstein aus Poona aufgeführten europäischen Arten bemerkt Herr Maassen, dass Latonia lediglich grössere Dimensionen habe, als die hiesige. Kollar hält dieses Thier in der Fauna von Kaschmir auch für Lathonia. Er sagt, sie stimme genau mit unserer Art. Horsfield-Moore dagegen hält mit Gray und E. Dbld. diese Lathonia für eine eigene Art; Gray nannte sie Issaea, Horsf.-Moore Cat. 1. 156. — Xanthomelas kommt in Ostindien vor (derselbe Cat. 137). Ausser Xanthomelas hat Indien noch die Mittelform zwischen Polychloros, Xanthomelas und Urticae Kaschmirensis Kollar Fauna von Kaschmir tab. 11. 3. 4. I. S. 442.

Da Kollar's Fauna wohl nicht jedem meiner Leser zur Hand sein wird, thue ich vielleicht am besten, seine Beschreibung wörtlich hierher zu setzen: „Kleiner als Vanessa Polychloros; steht in der Mitte zwischen diesem und der Vanessa urticae, mit welchem Letzteren er von der Oberseite einige Aehnlichkeit hat, während er auf der Unterseite mit Polychloros übereinstimmt. Die röthlichgelbe Grundfarbe ist mit viel Schwarz getrübt. Die 3 grossen schwarzen Flecken am Vorderrande wie bei Vanessa urticae; ihre Zwischenräume gelblich, der letzte gegen die Flügelspitze weiss begrenzt. Die zwei Flecken in der Mitte fast grösser als bei Polychloros, jener am Innenrande weiss, mit der schwarzen Färbung der Basis meistens zusammengeflossen. Hinterflügel bis zur Hälfte schwarz, dann eine schmale rothgelbe, mit Schwarz unterlaufene Binde; der Saum vor den Franzen schwarz mit bald mehr, bald weniger deutlichen blauen Mondflecken. Unterseite wie bei Vanessa Polychloros; ein Paar etwas kleinere, lichtere Exemplare brachte Freiherr von Hügel aus Kaschmir. — Hab. Ind. sub Mass. — Horsfield Moore S. 137 citirt dazu noch E. Doubld. G. R. Gray Lep. Ins. of Nepal pag. 11. 1846. Das letztere Werk habe ich noch niemals gesehen. Als Wohnort giebt er an: Bootan — Nord-India — Ladakh. 2 ♂, 2 ♀. Ich selbst habe leider nur ein etwas

beschädigtes ♂ von Caschmirensis. Soll ich aber nach diesem einen ♂ urtheilen, so erscheinen mir die Artrechte ganz unzweifelhaft.

Von Polychloros und Xanthomelas unterscheidet sich Caschmirensis ganz auffällig durch weniger breite, am Aussenrande in der Nähe des Innenwinkels verkürzte Vorderflügel; von Polychloros und Xanthomelas durch kürzere, weniger spitze Palpen, vom Ersteren durch helle Beine, weissen Spitzenfleck und Mangel des schwarzen Innenrandfleckes auf den Vorderflügeln. Bei Polychloros und Xanthomelas haben die Hinterflügel oben am Innenrande einen grossen schwarzen Fleck, der nach unten scharf abgegrenzt ist. Bei Caschmirensis sind die Hinterflügel dagegen, wie bei Urticae und Ichnusa, mit einem dunklen Basalraum versehen, der sich in zackigem Rande bis an den Hinterwinkel hinzieht.

Die Unterseite meines Stückes ist sehr hell und eintönig. Die Fühlerkolbe ist viel kürzer als bei Polychloros und Xanthomelas. Von Urticae trennt sich Caschmirensis auf den ersten Blick durch den Mangel aller hellgelblichen Flächen auf der Unterseite der Vorderflügel, kommt aber mit dieser und Ichnusa darin überein, dass sie viel schwächer gezähnte Flügel als Xanthomelas und Polychloros und nicht die hellen, breiten Flügelränder der Letzteren, sondern nur schmale, hellere Ränder wie Urticae hat. Im Flügelgeäder habe ich keine Unterschiede finden können. Herrn Keferstein's Falter ist vielleicht Caschmirensis.

Herr Maassen ist ferner der Meinung, dass die aus Poona stammende, ihm von Herrn Keferstein zugesandte Catocala nicht Elocata sei.

Kollar hat nur wenige Eulen unter den Hügel'schen Vorräthen gefunden, die ich hier aufzähle: Erebus albicinctus Kollar, crepuscularis Linné, retorta Cramer, Chimista Kollar, dasypterus Kollar, leucostigma Kollar. — Ophiusa Discios Kollar. — Arcte polygrapha Kollar. — Triphaena subsequa Tr. — Caradrina Himaleyica Kollar. — Trachea atriplicis Lin., melanospila Koll. — Agrotis biconica Koll., Agrotis exigua Koll. — Noctua c-nigrum Lin. — Plusia gamma Lin., Plusia chalsytis Tr., Plusia coelonota Koll. — Polia scotochrosta Koll. Von europäischen Spannern fanden sich Urapteryx sambucaria und Petrificaria Tr.

Es sind mithin im Himalaya nicht wenige Europäer heimisch, ob aber auch Elocata, ist freilich fraglich. Walker 1189 nennt bei Elocata den Himalaya als Fundort nicht, beschreibt aber folgende nordindische, der Nupta verwandte Thiere: 1. Unicuba Walker, der Nupta sehr nahe; 2. Concubia W., desgleichen; 3. Prolifica W., mehr abweichend. —

Mit gelben Hinterflügeln: 4. Dotata Walker. In den Nachträgen zu den Eulen findet sich Nichts weiter von indischen Catocalen.

74. Meine Saturnia Rhodoessa No. 64 S. 246 ist, wie Herr Maassen mir bemerkt und auch Herr Plötz bestätigt, = Rubescens Blanchard Gay Hist. de Chile Zool. VII. 60. 1. Atlas Zool. Lep. pl. 4 fig. 3 = Polythysana rubescens Walker. Das Bild ist mir unzugänglich — aus der Walker'schen Diagnose habe ich die Art, die übrigens sehr variiren soll, nicht erkannt. Herr Plötz sandte mir das Bild eines ♂, welches unbedenklich zu meiner Art gehörte und, wenn ich mich nicht täusche, nach Gay copirt war.

Mehrere seltene, zum Theil neue Hymenopteren,

von

Professor **Ad. Schenck** zu Weilburg.

---

1. Chrysis Saussurei Chévrier.

6—7 mm. Prothorace postice et sulco mediano, mesothorace area intermedia et juxta alas, scutello, postscutello et metathorace saturate cyaneis, prothorace antice, mesothorace areis lateralibus, metathorace angulis dentiformibus, pleuris et pectore viridi-auratis; abdomine segmento primo igneo-aurato, secundo tertioque aurato-cupreis nitidissimis, segmento tertio margine apicali coeruleo (♀) vel viridi-aurato (♂); corpore gracillimo, abdomine sublineari, confertim punctulato, margine apicali edentato, utrinque leniter arcuato-emarginato, centro leniter arcuato-convexo; serie anteapicali foveolis mediocribus oblongis (♀) vel rotundatis (♂) approximatis; cavitate faciali superne marginata; cellula radiali clausa.

Zuerst von Chévrier (description des Chrysides du bassin du Léman, Genève 1862) beschrieben, bisher in Deutschland noch nicht beobachtet. Eine der schlanksten und schmälsten Arten, sehr ähnlich den kleinsten und schlanksten Formen der Chrysis ignita, aber nicht, wie diese, zur Dahlbom'schen Phalanx VI. (Chrysides ano quadridentato), sondern zur Phalanx II. (Chrysides ano inaequali) gehörend.

Kopf breiter als Thorax, grün oder blau, oben dicht netzartig grob punktirt, Gesichtsvertiefung unten fein gedrängt punktirt, mitten dicht fein quergerunzelt, mit einer Längsrinne, oberhalb ein vorspringender brauner Rand; Clypeus fein weitläuftig punktirt, stark goldglänzend; Fühler länger als der Kopf, schwarz, die 3 ersten Glieder grün. Thorax dunkelblau und grün goldglänzend, diese Farben streng geschieden; dunkelblau der hintere Theil und die Mittelfurche des Prothorax, das Mittelfeld des Mesothorax, der Rand des Mesothorax unter den Flügeln, das Schildchen und Hinterschildchen und der Metathorax; grün der vordere Theil des Prothorax, die Seitenfelder des Mesothorax, die Seiten des Hinterschildchens und des Metathorax, Brustseiten und Brust; Beine grün, Tarsen schwarz; Flügel wasserhell, schwach getrübt, besonders in der Radialzelle, diese lang, dreieckig, am Ende geschlossen, Flügelschuppen grün, Adern und Randmal schwarz. Thorax grob und gedrängt netzartig punktirt, Schildchen weitläuftiger und hier kleinere Punkte zwischen den groben. Hinterleib sehr schmal, fast lineal, besonders beim ♂, beim ♀ länger als Kopf und Thorax zusammen, beim ♂ ungefähr so lang; Segment 1 feuerroth, stark goldglänzend, dicht besetzt mit sehr feinen und ziemlich groben Punkten, Segment 2 und 3 kupferroth, sehr glänzend, dicht fein punktirt, Endrand des Segments 3 blau (♀) oder grün goldglänzend (♂); Segment 3 beim ♀ etwas eingedrückt, beim ♂ gewölbt, Endrand ungezahnt, beim ♂ breiter als beim ♀ und unten abgerundet, beim ♀ unten fast rechtwinklig, jederseits eine seichte, bogenförmige Ausrandung, in der Mitte ein schmaler, schwach bogenförmiger Vorsprung; die Grübchen ziemlich gross, beim ♀ oval, beim ♂ rundlich, dicht beisammen, theilweise fast zusammenfliessend, in der Mitte 6 grössere, unten jederseits 2 kleinere, die Grübchenreihe durch einen kupferrothen, etwas erhöhten Streifen in der Mitte unterbrochen; der Bauch grün goldglänzend, mit rothen, goldglänzenden und schwarzen Flecken.

Steht am nächsten der Chrysis elegans Lep. und Chr. mediocris Dahlb., aber diese beiden sind von anderer Färbung, erstere am Endrande mit 3, letztere nur mit 1 Ausrandung.

Von dieser Art fing ich bei Weilburg 1870 vier Exemplare auf Aegopodium Podagraria und Centaurea cyanus.

2. Chrysis minutula Schenck.

5 mm. Corpore gracillimo, abdomine sublineari, thorace cum capite breviore; prothorace postice et sulco mediano, postscutello et metathorace cyaneis, prothorace antice, mesothorace, scutello, pleuris et pectore viridibus; abdomine dense

punctato, segmento 1 viridi-aurato, 2 et 3 igneo-auratis, segmento 3 margine apicali viridi, utrinque et in centro lenissime arcuato-emarginato, serie anteapicali foveolis mediocribus oblongis, remotis; cellula radiali aperta.

Nebst Chrysis Leachei die kleinste Art des Genus Chrysis; zu Phalanx II. gehörend.

Kopf breiter als Thorax, oben blau, sonst grün, mitten goldglänzend, oben grob netzartig-, vorn dicht fein punktirt, Gesichtsvertiefung mitten glatt, ohne Rinne und Rand; Fühler braun, Glied 1 bis 3 grün. Thorax grob netzartig punktirt; der hintere Theil des Prothorax und die Mittelfurche, das Hinterschildchen und der Metathorax blau, Prothorax vorn, Mesothorax, Schildchen, Brustseiten und Brust grün, Mesothorax goldglänzend; Beine grün, Tarsen hellbraun; Flügel wasserhell, etwas getrübt, Radialzelle am Ende offen, Flügelschuppen, Adern und Randmal dunkelbraun. Hinterleib sehr schmal, kürzer als Kopf und Thorax zusammen, nach hinten etwas verschmälert, dicht punktirt, Segment 1 gröber punktirt, grün goldglänzend, 2 und 3 feuerroth, goldglänzend, grün schillernd, Endrand des Segments 3 grün, mit 3 sehr schwachen, bogenförmigen Ausrandungen, die mittlere sehr schmal, der Seitenrand fast gerade, am Ende bogenförmig abgerundet; die Grübchen länglich, von einander entfernt, die Reihe mitten nicht unterbrochen; Bauch grün, mit rothen, goldglänzenden Flecken.

Am nächsten steht Chr. elegans Lep., welche sich aber schon durch den Mittelkiel der Segmente 2 und 3 unterscheidet.

Ich besitze ein ♀ aus der Gegend von Dortmund.

3. Holopyga Jurinei Chévrier.

Nach Chévrier ist diese Art die Varietät i. der H. ovata Dahlb. und identisch mit Hedychrum lucidum Lep.

Stärker glänzend und nicht so dicht punktirt als H. ovata. Fast der ganze Thorax feuerroth, stark goldglänzend, nur Metathorax, Brustseiten und Brust blau; Hinterleib kupferroth, stark glänzend; Segment 3 am Ende schmal abgerundet.

Von ovata verschieden durch die Gestalt des Endrandes des Segments 3, welcher bei ovata breit, halbkreisförmig abgerundet ist.

4. Holopyga angustata Schenck.

Wie die vorige Art von ovata durch die schmale Abrundung des Segments 3 verschieden, sonst in Farbe und Sculptur damit übereinstimmend, und wie diese variirend mit rothem Pro- und Mesothorax (varia Schenck).

Diese Art kommt bei Wiesbaden vor, auch besitze ich

sie aus andern Gegenden Deutschlands und aus Frankreich. Ich kenne nur das ♀.

Vielleicht ist diese Art identisch mit Ellampus generosus Förster.

Anm. Dahlbom erwähnt die Gestalt des Endrandes des Segmentes 3 nicht. Bei ♀ und ♂ von ovata ist derselbe breit, halbkreisförmig abgerundet; beide Geschlechter unterscheiden sich durch die Gestalt des Bauchsegmentes 3. Dieses ist bei dem ♀ in der Mitte ausgerandet und schliesst nicht genau an den Rand des oberen Endsegments an, sondern dazwischen befinden sich noch 2 rudimentäre Segmente; dagegen ist bei dem ♂ jener Streif nicht ausgerandet und schliesst dicht an den Rand des oberen Endsegments an. — Für die Chrysiden enthält das Osterprogramm 1870 des Gymnasiums zu Weilburg Bestimmungstabellen der nassauischen Arten und eine kurze Beschreibung der übrigen deutschen Arten.

5. Andrena distinguenda Schenck.

♀. 10 mm. Mesothorace pube rara albida consito, sparsim subtiliter punctulato et subtilissime ruguloso; abdomine oblongo-ovali, nitidissimo, subtiliter rugoso, subimpunctato, fasciis tribus late interruptis albis; capite (clypeo superne tantum) longitudinaliter strigoso; scopa argenteo-nitida, fimbria sordide fulva; tarsis nigris, venis et stigmate rufis.

Der A. proxima K. sehr ähnlich, kleiner und schlanker, weiss oder weisslich behaart, Kopf und Mesothorax sehr weitläuftig, bei proxima der Kopfschild sehr dicht behaart, und der Mesothorax graulich gelb, weit dichter als bei distinguenda; Kopfschild oben fein längsstreifig uud fein weitläuftig, unten gröber punktirt, bei proxima durchaus dicht grob punktirt; Fühler schwarz, Glied 2 der Geissel länger als 3 und 4 zusammen, bei proxima ebenso lang, die Fühler stärker. Mesothorax sehr weitläuftig fein punktirt und fein gerunzelt, bei proxima dicht grob punktirt; Flügeladern und Randmal braunroth, bei proxima fast schwarz; alle Tarsenglieder schwarz, bei proxima das letzte oder die 4 letzten braunroth; Schienbürste silberweiss, bei proxima weiss, oben bräunlich. Hinterleib bedeutend schmäler als bei proxima, die weissen Seitenstreifen bilden unterbrochene Binden, bei proxima sind sie dazu zu kurz; die Sculptur des Hinterleibes wie bei proxima, fein gerunzelt, nur hin und wieder sehr feine, schwach eingedrückte Pünktchen. Vielleicht ♀ zu lepida ♂ Schenck.

Ich fing bei Weilburg im Mai ein Exemplar anf Thlaspi bursa pastoris und sah eins aus Mecklenburg.

b. Neue Fundorte einiger seltenen Bienen-Arten.

1. Bombus mastrucatus Gerst. kommt auch in Nassau vor; ich fing das ♂ bei Weilburg. Früher hielt ich dasselbe für eine Varietät von lapidarius; Herr Dr. Kriechbaumer zu München bestimmte es mir als mastrucatus.

2. Epeoloides coecutiens F. kommt auch bei Weilburg und Crefeld vor. An letzterem Orte fing Herr Oberlehrer Minck beide Geschlechter, ich bei Weilburg das ♂ (E. fulviventris Schenck) auf Ballota nigra. Auf diese Pflanze sah ich mehrere ♂ mit Anthidium manicatum fliegen, so dass Epeoloides vielleicht ein Schmarotzer dieser Bienen-Art ist. Herr Dr. Morawitz fing sie bei St. Petersburg in Gesellschaft der Macropis labiata.

Berichtigungen zu der Abhandlung im Jahrg. 1870 S. 407.

S. 408 Z. 22 hinter „Endglieder" einzuschieben: der Tarsen.
- 412 - 20 oben statt aber.
- - - 34 nach statt von.
- - - 35 hinter „die übrigen" einzuschieben: (helvola L.).

Reisebriefe des Herrn Baron v. Nolcken.

I.

Baranquilla, den 1.—9. Januar 1871.

Da wäre ich nun im gelobten Lande der Entomologen und sende Ihnen und allen Freunden herzliche Glückwünsche zum neuen Jahre!

Ihnen, wie Sie es wünschten, schon aus Jamaica zu schreiben, war unmöglich, wie Sie später ersehen werden. Ich hätte auch fast nichts Entomologisches zu berichten gehabt; von hier aber, obgleich ich erst spät am Abend des 30. December angekommen bin, kann ich heute schon die ganze Naturgeschichte einer Bucculatrix mittheilen und auch noch manches Andere melden, was nicht uninteressant sein dürfte.

Bevor ich aber daran gehe, muss ich Einiges vorausschicken, was zum Verständniss des Folgenden nothwendig scheint, obgleich es sich nur auf meine Reise und im Allgemeinen auf die hiesigen Zustände und Verhältnisse bezieht.

Der Beginn der Reise hatte einen ganz harmlos europäischen Charakter; man war eben in einem grossen schwimmenden Hôtel, welches durch 152 Gäste, sowie durch die 122 Mann Schiffsbesatzung keineswegs überfüllt war. Das Bewusstsein, auf dem Ocean zu schwimmen, hatte nichts Ueberwältigendes; es kam nicht durch sinnliche Eindrücke zur Perception bei gutem Wetter und müssigem Gasthausleben nach der Uhr. Leider war das Schreiben bei dem zitternden Dröhnen des Schiffes, schwacher Beleuchtung und allerlei Unbequemlichkeiten eine so unangenehme Beschäftigung, dass ich sie nach Möglichkeit auf's geringste Maass reducirte. — So verstrich ein Tag wie der andere, nur an Sonntagen hielt der Capitän ein Gebet ab, und zwischendurch wurden wir etwas stärker geschaukelt, was die Zahl der täglichen Tischgäste regulirte und manchmal komische Scenen veranlasste. Dabei wurden die Tage allmählich länger und wärmer, die Sonne stieg täglich höher (wir machten circa 300 Seemeilen täglich), und das Aussehen des nächtlichen Himmels veränderte sich. — Am 7. December passirten wir die Azoren und kamen der bergigen Insel Graciosa so nahe vorbei, dass die Wohnungen gesehen werden konnten. Nach 9 Tagen kamen wir endlich in St. Thomas am 16. Decbr. an und in der Bucht, gegenüber der malerisch auf den dieselbe einfassenden Hügeln gelegenen Stadt, wurde geankert.

Da ich mit fieberhafter Ungeduld nach Bekanntschaft mit den Entomis der Tropen verlangte, so begann ich mit meinem treuen Johann alle Zurüstungen zur Jagd zu machen, so bald das Land in Sicht war. Aber der enge Raum der Cajüte und die verworrene Verpackung, welche durch die Nothwendigkeit der besten Benutzung des geringen Raumes in meinen Kisten geboten war, und manche andere Hindernisse nöthigten, unsere Rüstung auf das Nothwendigste zu beschränken. Endlich waren wir fertig, und mit noch einem englischen Sammler, Mr. Taylor, machten wir von 2 bis $4^1/_2$ Uhr eine Excursion in der Umgegend der Stadt.

St. Thomas ist ein dürrer, unfruchtbarer Fels mit wenig Erde und nach dortigen Begriffen ziemlich krüppelhafter Vegetation; auf mich machte sie freilich einen andern Eindruck: ich sah die ersten Palmen im Freien! Aber wo war denn das in üppiger Fülle strotzende Leben der tropischen Insectenwelt? Wir wanderten in der glühenden Sonnenhitze, wollene Hemden auf dem Leibe, Hügel auf und Hügel ab, durch dicht verschlungenes Gebüsch einem Wege folgend, von dem kein Schritt seitwärts möglich war, denn das Grün zur Seite bildete eine Art lockeren Pflanzenfilz. Sehnsüchtig schauten wir nach Insecten aus! Nur sehr selten hier und da ein Falter, einige Spinnen, ein Holzbock (Cerambycide), den ich im Fluge erhaschte, und Cicaden, das war alles. Wenig erbaut kehrten wir ganz erschöpft aufs Schiff zurück. — Am folgenden Morgen machte ich noch eine Excursion in anderer Richtung von 6 bis 9 Uhr, ohne glücklicher zu sein, doch auf dem Rückwege traf ich Blattminen, ich glaube einer Cemiostoma-Art, an einem mir unbekannten Strauche, der aber sehr unserem Heliotrop ähnelt und wohl in dieselbe Gattung gehört; die Blüthe, an einigen orange, an andern lilagrau, hatte keinen besonders angenehmen oder starken Geruch. Die meisten Minen waren leer (einige lege ich bei), es gelang mir aber doch, einige besetzte zu finden, und vom 20. bis 22. erhielt ich Cocons. Es sind flache, ovale, halb durchsichtige Gespinnste auf den Blättern, an die von Gracilar. elongella erinnernd, aber nur 3 mm. lang. — Der gallertartig glänzenden, grünen Raupe mit braunem Kopfe fehlte das letzte Paar Bauchfüsse und oben auf dem Rücken bildete das durchscheinende Eingeweide auf den mittlern Ringen je einen querliegenden, elliptischen, dunkeln Fleck. — Interessanter war es mir aber, an demselben Strauche eine, freilich leere Mine zu finden, die nach meiner Ansicht nur einer Nepticula angehören kann! Sie finden auch dieses Blatt hier im Briefe.

In Jamaica, wo wir am 20. December ankamen, machte

ich etwas bessere Geschäfte. Die an Bord gemachte Bekanntschaft mit einer dortigen Familie verhalf mir zu einer Excursion, etwas weiter (ca. 4 engl. Meilen) ins Land und mit mehr Bequemlichkeit, aber auch dort war nicht viel zu sehen. Auf einem kleinen, verwilderten Gartenplatze gleich vor der Stadt fand ich noch das Meiste. Eine Erinnys und einige andere Tagfalter zeigten sich in wenigen Exemplaren; ziemlich zahlreich im Grase waren mehrere Botyden, alle den bekannten europäischen Formen sehr nahe kommend. Weiter im Lande auf einer Zuckerrohr-Pflanzung waren einige Tagfalter (mit Vanessa verwandt) und wieder Botyden. Tortriciden und Tineiden waren nicht zu sehen. Auf St. Thomas hatte ich 2—3 Pterophoren vom Aussehen des Microdact. gefangen, die aber auf Jamaica fehlten.

Wenn diese Excursion auch in entomologischer Beziehung meinen Erwartungen nicht entsprach, so wurde sie mir doch zu einer genussreichen durch den Anblick der üppigen Tropen-Vegetation, die mir schon hier sehr imposant vorkam.

In Colon blieben wir vom 23. bis 25, dort war aber noch weniger zu finden. Am 28. landete ich endlich in Santa Marta, einer Stadt voll Ruinen und Schmutz und mit verlumpten Bewohnern; das einzige Hôtel ist ein elendes Nest und Alles sehr theuer. Uebrigens fürchte ich durch solche kurze Andeutungen über hiesige Zustände, so wahr sie auch sind, doch nur ganz irrige Vorstellungen über dieselben zu veranlassen, wie das so Viele schon vor mir gethan haben. Um gerecht zu sein, müsste man eine so weit wie möglich vollständige Darstellung der Zustände und Verhältnisse geben, und eben Alles ins richtige Licht stellen; aber auch dann wird es einem Europäer, der nie hier gewesen, kaum möglich sein, den richtigen Standpunkt zur Beurtheilung hiesiger Zustände zu finden.

Am Ufer des Manzanares, etwa 1 Stunde von Sta Marta, fand ich wieder leere Nepticula-Minen an einem baumartigen Strauche und an einer Convolvulacee (?) 3 besetzte Minen, wie ich keine europäische kenne. Sie erinnern ein wenig an Rivillei Staint. — Die Raupe nagt ein elliptisches Stück aus dem Blatte und macht daraus, dicht neben dem Loche, eine gewölbte Wohnung, indem sie die Ränder an der Oberfläche des Blattes befestigt, aber so, dass sie nicht dicht aufliegen und auch keine Falten haben. An beiden Enden der längern Axe des Ovals hat sie gewölbte Thore, durch welche die Raupe marschirt, um die Oberseite des Blattes zu skelettiren, oft in einer Entfernung, die 10—15 Mal ihre Körperlänge beträgt. Erschreckt flüchtet sie in ihre Wohnung, aber ziemlich langsam. — Es war mir unmöglich, die Raupe zu

beschreiben, ohne sie gewaltsam aus ihrer Wohnung zu holen, und da ich nur 2 lebende hatte, so mochte ich das nicht thun. Leider war aber die eine gestochen, und auch die andere fand ich am folgenden Morgen todt. Sie war dottergelb mit braunem Kopfe; die Bauchfüsse konnte ich an den schon halb vertrockneten Thieren nicht mehr richtig zählen, es schienen mir 3 Paare. Das Interessanteste fand ich aber hier, gleich am ersten Morgen nach meiner am 20. December spät Abends erfolgten Ankunft; es war die fast vollständige Naturgeschichte einer Bucculatrix, deren zahllose Cocons ich weit herum um ihre Nährpflanze, den Ceiba blanca genannten Baum, allenthalben fand. Nicht nur Stamm, Aeste und Blätter der Ceiba waren voll, auch die benachbarten Bäume und Wände bis an das Gitter meines Fensters. Sehr bald fand ich auch 1 Dutzend der Motten, besetzte Puppen und erwachsene Raupen. Letztere waren schlanker als die Raupen von unserer Bucculatrix Vetustella, d. h. schmäler und noch etwas länger, schmutzig weissgelb mit auf dem Rücken als dunkler, rundlicher Fleck durchscheinendem Darminhalt. Sie machten noch an demselben Tage ihr weisses, unverhältnissmässig kleines Cocon, sowie auch der Schmetterling mir noch kleiner als unsere Cristatella zu sein scheint. Uebrigens gehört er nach Färbung (blassgelblich mit vielen eingesprengten grauen Schuppen) und Zeichnung in die Gruppe der Vetustella. Nach den Frassspuren scheint die Lebensweise der Raupe genau dieselbe wie die der europäischen Arten von Bucculatrix; man sieht deutlich die Minen, von Gestalt und Grösse wie die unserer Arten, fast alle oberseitig, die Häutungsgespinnste und die späteren Frassspuren auf beiden Blattseiten, doch scheint die obere die beliebtere. Ausgespannt habe ich nur ein Stück; diese Operation ist hier nicht so leicht auszuführen, auch habe ich meine feinsten Silberstifte noch nicht auffinden können; die Fenster der Stuben sind ohne Glas, und der Zugwind fehlt fast nie; dabei ist es auch noch dunkel, so dass mir das Anspiessen nicht recht gelingen will. — Am Abend desselben Tages fing ich 2 wunderliche Thierchen am Glase der Lampe, welche ich gar nicht unterzubringen weiss. Besonders das eine, ein graulich düster braunes Thierchen von etwa 7 mm. Flügellänge, ist eine ganz tropische Form. Es hat ein wicklerartiges Ansehen, aber ein sehr langes, rückwärts über den Thorax gekrümmtes, gegen die Spitze kaum merklich verdünntes Palpenglied, am Ende aber mit einem pinselförmigen Büschel breiter (so weit ich jetzt sehen kann), fast schaufelförmiger Schuppen! — Das andere gelbliche Thierchen, etwa so gross wie Argyr. retinella, hat rauhe Flügel und scheint mit Acrolepia ver-

wandt. Beide habe ich ausgespannt; leider aber nicht, wie ich hoffte, gestern (heute ist der 2. Januar) mehr gefunden.

Das ist ziemlich alles bisher vorgekommene Lepidopterologische. Auffallend ist mir die Seltenheit, oder besser fast absolute Abwesenheit der Schmetterlinge und Insecten überhaupt. An Wänden, Zäunen, Stämmen, durch Klopfen etc. ist hier jetzt Nichts zu erhalten, also ganz anders als in Europa — und doch sind Thierchen vorhanden, aber wo stecken sie? — Es liegt wohl hauptsächlich an der Jahreszeit — man sagte mir, dass in der Regenzeit die Insecten in ganzen Schwärmen zum Lichte flögen — vielleicht liegt es auch an mir. Bei der Neuheit von Allem, der erschlaffenden Hitze, der nothwendigen Vorsicht und so manchem andern localen Hindernisse ist es wohl nicht zu verwundern, wenn ich Nichts finde, sondern nur erhalte, was sich gewissermassen von selbst darbietet.

Nun erlauben Sie mir, Ihnen auch noch Einiges über meine „Impressions de Voyage" mitzutheilen. Das Wahrzeichen der Tropen, die fliegenden Fische, machten auf mich einen eigenthümlichen Eindruck. Manche Stunde habe ich, im Vordertheil des Dampfers über Bord gelehnt, nach ihnen ausgeschaut. Stellenweise sind sie zahlreich in kleinen Gesellschaften beisammen, öfter erscheinen sie einzeln; aufgeschreckt durch das Nahen des lärmenden Dampfers erheben sie sich, oft dicht am Buge, und fliegen manchmal recht weit. Die Strecke schätzte ich (aber sehr unsicher) auf etwa 100 Fuss, und die Flossen schienen mir wie die Flügel eines Vogels bewegt zu werden. Meinen schlechten Augen traute ich nicht, aber auch Johann glaubte dasselbe zu sehen. Auch die Richtung des Fluges schien öfters beliebig geändert zu werden, was bei einem blossen Sprunge aus dynamischen Gründen unmöglich wäre. Es ist ein hübsches Bild, wenn plötzlich ein solches Thierchen wie ein kleiner, bläulich silbern glänzender und im Sonnenschein schillernder Vogel sich aus den Fluthen des Oceans erhebt und dicht über den Wellen (einige Fuss), manchmal durch ihre Gipfel hindurch, dahinfliegt.

Von Palmen habe ich bis jetzt nur wenige Arten gesehen: die Cocos- und die Bananen-Palme, letztere mit grossen, breiten, meist aber vom Winde in Fetzen gerissenen Blättern. So viel ich bis jetzt gesehen, sind sie es, welche der tropischen Vegetation schon von weitem am auffallendsten ein fremdartiges Aussehen geben. Freilich, sieht man näher hin, so findet man kein einziges, den unsern verwandtes Gewächs; doch sind die allgemeinen Formen nicht so total verschieden von dem Typus unsrer Pflanzenwelt. Dicke, fleischige, oft grosse Blätter herrschen vor, sowie stachlige Gewächse, viel-

leicht aber nur in den bis jetzt besuchten dürren oder sumpfigen Oertlichkeiten.

Das Thierleben in den Tropen hatte ich mir anders gedacht, zahlreicher durch Arten und Individuen vertreten; aber man sieht nicht viel mehr als in Europa. Noch habe ich keinen Kolibri gesehen; Aasgeier, diese Polizeidiener der Natur, sind allenthalben zahlreich und sehr geachtet von den Menschen. — Interessant war die Fahrt auf einem kleinen Flussdampfer (sehr eigenthümliches Bauwerk: die Räder sind nicht an der Seite, sondern hinten) von Sta Marta durch die Cienega's und Caño's. Letztere sind sehr enge (15—20 Fuss breite), natürliche Kanäle, die sich meilenweit durch die Mangrove-Büsche hinziehen in vielfachen Windungen und plötzlichen Krümmungen, durch welche sich der Dampfer nur sehr langsam hindurcharbeiten kann, und oft müssen Leute mit Stangen das Wenden unterstützen. Zu beiden Seiten erhebt sich ein filzartiges Gewirr von Gewächsen, in welches das Auge nicht tief eindringen kann. Manche Formen erinnern an europäische, aber wie durch ein ungeheures Vergrösserungsglas gesehen; zu so gigantischen Dimensionen, in Fülle, Saft und Ueppigkeit strotzend, entwickeln sich hier die unseren europäischen Formen verwandt scheinenden Pflanzen. — Auf der ganzen Fahrt, die von 5 Uhr Morgens bis 10 Uhr Abends dauerte, waren im Ganzen wenig Thiere zu sehen; wahrscheinlich verscheuchte das Geräusch des Dampfers die meisten. Mehrere Caiman's, wie sie hier heissen, schliefen so fest, dass der Rand des Bootes sie fast berührte und öfter nach ihnen, aber ohne Erfolg, geschossen wurde. Frei in ihrem Elemente machen sie doch einen ganz andern Eindruck als in zoologischen Gärten. Uebrigens fürchtet sich hier Niemand vor ihnen, so wenig wie vor den hiesigen Raubthieren. Den Schlangen freilich geht Jeder gern aus dem Wege; doch das hindert die Leute nicht, barfuss wie bei uns in den Wäldern herumzulaufen, und nur sehr selten hört man von Unglücksfällen.

Uebrigens ist hier Alles so himmelweit verschieden von dem, was man in Europa gekannt hat, dass man gewissermassen wieder von vorn anfangen muss leben zu lernen. Alle Begriffe über materielle Gegenstände verschieben, verändern und modificiren sich dergestalt, dass die aus der alten Welt mitgebrachten Worte für analoge Dinge hier gar nicht mehr passen. Hier giebt es z. B. auch Häuser, Strassen, Wege etc., doch das sind ganz andere Dinge als die in Europa so benannten. Deshalb bleiben den meisten Europäern die Beschreibungen hiesiger Zustände völlig unverständlich, oder besser, sie geben ihnen ganz falsche Vorstellungen von

den Dingen hier, da sie den Worten dieser Beschreibungen nur ihre europäischen Begriffe unterlegen können, sich also ganz andere Dinge dabei denken. Wer Europäern richtige Vorstellungen und Anschauungen aus der Tropenwelt geben will, müsste sich dazu erst eine Sprache erfinden, eine Art Grimm'schen Wörterbuchs zusammenstellen. Und auch das würde nicht ausreichen; es müssten Bilder zu Hülfe genommen werden! Aber wie will man die verschiedenen Stimmen und Töne des Tropenlebens wiedergeben? Es würden doch nur blasse Schattenbilder bleiben, und der Leser erhielte so wenig eine richtige Anschauung von der Tropenwelt, wie der Blindgeborne durch kein Mittel sich eine Vorstellung von den Farben verschaffen kann. Am Gerathensten scheint mir noch, nach Möglichkeit für alle Gegenstände der Aussenwelt die hiesigen Local-Bezeichnungen — zum grimmigen Aerger für eifernde Sprach-Puristen — im Deutschen beizubehalten und, wo nöthig, Erklärungen zu geben. Es erinnert wenigstens den Leser daran, dass er sich bei dem hiesigen Worte etwas Anderes zu denken hat, als bei dem deutschen Klange der Uebersetzung desselben. So z. B. giebt es hier (sehr zahlreich in der nächsten Umgebung von Baranquilla) einen Baum, Manzanilla genannt, zu deutsch: Aepfelchen, dergleichen auch zahlreich, von kaum Wallnussgrösse, unter ihm liegen, wie ich selbst gesehen. Er sieht harmlos aus, bildet ganze Gebüsche in allen Grössen, vom kleinen Strauch bis zum Ausmaass einer grossen Eiche; er ist aber giftig in allen seinen Theilen, so eine Art Boan Upas! Man braucht nur einen Zweig abzubrechen, um sich die Mosquitos abzuwedeln, so hat man bald ein dick geschwollenes Gesicht und Hände; schliefe man gar darunter, so könnte das Erwachen merklich unangenehm sein, wenn es nicht vielleicht ganz ausbleibt. Kann man nun wohl einen solchen Baum durch das Wort „Aepfelchenbaum" bezeichnen! Das wird wohl Niemandem einfallen, und Jeder wird ihn als Manzanilla bezeichnen. Aber mit vielen andern Dingen, die scheinbar gegründeten Anspruch auf Bezeichnung durch dasselbe deutsche Wort haben, wie ihr Analogon in Deutschland, geht es einem ungefähr ebenso. Ich wage es z. B. nicht, Ihnen eine Calle hier in Baranquilla als „Strasse" dieser Handelsstadt von 14000 Einwohnern, mit Bahnhof, Schiffswerften etc. zu bezeichnen; es hiesse Sie absichtlich in Irrthümer stürzen, denn eine Calle ist hier etwas ganz Anderes als eine Strasse in Stettin oder einer anderen deutschen Stadt. — Zur Regenzeit ist die Calle das fusstiefe Bett eines kleinen, aber reissenden Bergstromes, der sich schäumend in schmutzigen Cascaden dahinwälzt, beiderseits eingefasst durch Backstein-Gemäuer,

welches man hier Trottoir nennt. Es hat ein holperige Oberfläche voller heimtückischer Löcher und sehr verschieden ausgebröckelter Stellen, die Stufen vorstellen sollen zwischen den in verschiedenen Niveaux liegenden und zu jedem Grundstücke gehörenden Strecken dieses Bauwerks, welches an vielen Stellen der Calle gänzlich fehlt und vom Felsboden, aber ohne Beistand der menschlichen Kunst, in seiner ursprünglichen Naturform zur Noth vertreten wird.

Damit Sie auch eine Ahnung davon erhalten, mit welchen Schwierigkeiten ein Mikrolepidopterologe hier zu kämpfen hat, so will ich versuchen, Ihnen einen Begriff von der Beschaffenheit meiner Wohnung zu geben. Ich beschränke mich darauf, denn es würde mich zu weit führen, wollte ich Ihnen jetzt alle die verschiedenen Arten hiesiger Casa's beschreiben; unter meiner Wohnung haben Sie sich aber etwas, nach hiesigem Maassstabe, Palastartiges zu denken. Sie befindet sich in einem etwa 10 Schritt breiten und 30 Schritt langen Gebäude, dessen 4 Aussenwände etwa 1 Fuss dick, 22—23 Fuss hoch, aus Backsteinen mit Kalkmörtel gemauert sind, und das ein etwas zur Calle geneigtes, sehr flaches Dach aus sogenannten Biberschwänzen trägt. Letztere liegen auf Latten, welche auf Sparren befestigt sind; beide sind nur roh behauen, letztere von verschiedener Dicke und Entfernung von einander, oft krumm oder schief gelegt; Staub und Spinngewebe haben ihnen im Laufe der Zeit eine recht angenehme graue Farbe gegeben, welche gegen die in verschiedenen Nuancen von Roth ausgeführte Mosaik aus Biberschwänzen dem Auge wohlthuend absticht. Die Wände sind einst weiss getüncht worden; der durchlaufende Regen hat aber ihre langweilige Eintönigkeit durch gelblich graue Schattirungen unterbrochen, die bald wie Nebelwolken verschwommen sind, bald lebhaft an roh gezeichnete Landkarten erinnern. Eine Querwand, die aber in die Höhe nicht bis ans Dach reicht, sondern etwa 5 Fuss von demselben entfernt bleibt, theilt den Raum in 2 Zimmer, von denen ich so glücklich bin eines zu bewohnen. Dieses hat eine immer geschlossene Thüre in der Querwand, in den Aussenwänden aber 2 einander gegenüber, von denen die auf die Strasse führende auch immer geschlossen ist, die andere, in den Hof führende aber den ganzen Tag breit offen steht. Alle sind breite und hohe Flügelthüren. In jeder Aussenwand ist neben jeder Thüre auch ein Fenster, so dass sich also die Fenster auch gegenüber stehen; diese Anordnung ist sehr beliebt, da sie die wohlthätige Luftströmung, vulgo Zugwind, sehr erleichtert. — Die Thüren sind, wenn auch mit manchen exotischen Abweichungen, doch indess Thüren nach europäischen Begriffen;

die Fenster aber verdienen nicht diesen Namen. Es sind fast quadratische Oeffnungen in der Mauer, in welcher hölzerne Rahmen mit einem starken Holzgitter und jeder Rahmen mit 2, von innen zu schliessenden Läden stecken; von Glas und dergleichen keine Spur. Die Läden des einen Fensters sind bei Tage geschlossen, um die liebe Sonne auszuschliessen, Nachts aber geöffnet, damit die kühle Brise über mein zwischen ihnen stehendes Bett streichen kann. Letzteres besteht aus über einen Rahmen sehr straff gespanntem Segeltuch, 2 Polsterchen als quasi Kopfkissen und 2 gesteiften Lappen von dünnem Perkal: einer unter mir als Laken, der andere, selten gebrauchte, als Decke; das Ganze trägt einen Betthimmel nebst Vorhängen von grobmaschigem Perkal, undurchdringlich für Mosquitos, die übrigens jetzt nicht lästig sind, wohl aber die Zugluft durchlassend. Was würden Sie wohl in Norddeutschland zu solch einem Bette sagen? Hier schläft's sich übrigens sehr gut darin im Januar bei offenen Fenstern. Der Fussboden ist aus Backsteinen gemauert mit 2 indianischen Matten als Teppichen; 2 grosse Tische (ganz europäisch, nur sehr einfach, au naturel), an deren einem ich schreibe, eine grosse Bank, vier europäische Stühle, ein vom Korbmacher geflochtener rocking chair, ein Waschtisch, ein kleiner Spiegel und Johann's Bett (ohne Himmel) vervollständigen die Einrichtung. Eine ächte Wohnung für Naturforscher, da die Natur überall hinein kann, d. h. auch gelegentlich mal Scorpionen, Schlangen und Vampyre und ähnliche liebliche Bewohner der Tropenregion! Denken Sie sich dazu noch Tags 25° R., Nachts 22°, freie Entree für Staub und Ameisen, so werden Sie sich ungefähr vorstellen können, wie bequem es hier sein muss, Mikrolepidoptera zu präpariren. Dazu kommt noch, dass hier Pincetten und alles Eisen überhaupt es fabelhaft eilig hat zu verrosten, Leder und dergleichen aber zu schimmeln, und das jetzt! was muss hier in der Regenzeit vorgehen?

An diesem, am 1. Januar bloss angefangenen Briefe habe ich an den folgenden Tagen öfter geschrieben und werde auch noch Einiges hinzufügen, ohne jedes Mal das Datum anzugeben, bis ich gegen Mitte Januar die Weiterreise antrete. Als ich hier ankam, fühlte ich mich sehr erschöpft, litt (und leide noch) an einem Geschwüre auf dem Rücken der linken Hand und an einem Durchfalle (scheint überwunden); als ich gar noch die B u c c u l a t r i x fand, da beschloss ich, mich vorläufig hier 14 Tage zu erholen. Es mussten so viele Tage sein, weil früher keine Gelegenheit zur Weiterreise ist; es geht erst dann wieder ein Dampfer den Magdalenenstrom hinauf.

Bei Durchsicht meines Reisegepäcks machte ich eine sehr unangenehme Entdeckung: nämlich, dass die transito über England geschickten 3 Kisten alle geöffnet und niederträchtig schlecht wieder gepackt worden waren, so dass Manches zerbrochen oder verdorben ist. Es überraschte mich das um so mehr, als der Spediteur in London — Langstaff, Ehrenberg & Pollack, King William street 60 — bei dem ich fast täglich mich nach den Kisten erkundigte, und welchen ich angelegentlichst bat, dafür zu sorgen, dass sie nicht geöffnet würden — mir jedes Mal versicherte, ich könne ganz ruhig sein, es würde gewiss nicht geschehen. Ich finde das gewissenlos; da ich anwesend in London war, so brauchte er mir nur zu sagen, dass das Oeffnen unvermeidlich sei, so hätte ich dabei sein und die Sachen wieder gut verpacken können! — So viel Uebelstände anderer Art auch hier anzutreffen sind, aber in dieser Beziehung verfährt man hier honnetter als im gesitteten Europa.

Gestern, am 8. Januar, kam hier der Dampfer Bismarck an, mit welchem ich die Reise den Magdalenenstrom hinauf machen will, und da ich vor der Abreise noch Manches zu besorgen und zu packen habe, so werde ich diesen Brief jetzt schliessen. — Mit dem Sammeln hier bin ich noch gar nicht zufrieden; die aus Europa mitgebrachte Erfahrung ist hier zum guten Theile werthlos, und die Localitäten kenne ich auch nicht. Meistens habe ich nur mehr oder weniger beschädigte Tagfalter und eben solche, nur viel seltner, Nachtvögel erlangt. Sehr zahlreich fand ich eine Raupenart (Vanessa?) auf einer lianenartig in Sümpfen wachsenden Pflanze (hier vom Volke Enrenrea genannt), leider kann ich aber den Thieren kein frisches Futter geben.

Sollten Sie aus diesem Briefe einiges zur Veröffentlichung Geeignete herausfinden, so stelle ich Ihnen anheim, wie Sie die Anordnung treffen wollen, da ich mich beim Schreiben habe gehen lassen.

Synonymische Miscellaneen

von

Dr. G. Kraatz.

I.

1. Unter der Benennung Cryptocephalus cribratus sind mir bisher zwei, in mancher Beziehung ähnliche und namentlich in den ♀ wohl zu verwechselnde Käfer vorgekommen, welche auch von Suffrian bisher nicht sicher unterschieden sind; auf die mit dem cribratus zu verwechselnde Art gerade hier aufmerksam zu machen, scheint mir um so zweckmässiger, als Herr Geh. Regierungs-Rath Suffrian neuerdings in dieser Zeitschrift (1871 p. 21) einen anderen Cryptocephalus besprochen hat, welcher von ihm möglicherweise früher ebenfalls nicht vom cribratus unterschieden wurde, nämlich den bidens Suffr.

Die Art, welche so leicht für den cribratus gehalten werden kann, ist keine andere als der Cr. interruptus, jedoch nicht die typische Form desselben, sondern eine, wie es scheint, bei dieser Art weniger selten vorkommende Form des Weibchens mit nadelrissiger oder furchenartig in die Länge gezogener Punktirung des Halsschildes, ähnlich wie beim cribratus. Eine solche Sculptur-Veränderung zeigt übrigens nicht allein das ♀ des interruptus, sondern sie findet sich auch in höherem oder geringerem Grade bei einzelnen ♀ des distinguendus und variabilis; dieselben sind bisweilen schon mit blossem Auge durch einen eigenthümlichen matten Glanz des Halsschildes erkennbar.

Ein Weibchen des interruptus mit der eben geschilderten Punktirung des Halsschildes, welches von Kahr in Steiermark oder Dalmatien gesammelt war, sandte ich vor Jahren an Herrn Suffrian zur Ansicht ein und erhielt es mit der noch vorhandenen Bezettelung zurück: „cribratus m. ♀. Gewiss aus Südost-Europa.“ Dieser Zusatz hängt mit dem Umstande zusammen, dass Suffrian seine Exemplare des cribratus aus der Nähe von Constantinopel erhalten hatte. Ein Verwechselung meines Cryptocephalus war insofern so gut wie unmöglich, als derselbe in der (für mich wenigstens) durchaus charakteristischen Kahr'schen Manier aufgeklebt war und noch ist.

Später erhielt ich noch einige andere österreichische Exemplare des interruptus durch Wiener Entomologen, welche Mittelstücke zwischen meinem angeblichen cribratus und dem

ächten interruptus bildeten, d. h. weniger in die Länge gezogene Punkte des Halsschildes zeigten.

Unter diesen Umständen hätte ich vielleicht, gestützt auf Suffrian's Bestimmung, den cribratus für eine Varietät des interruptus erklärt, wären nicht in neuerer Zeit zwei Exemplare des echten cribratus in meinen Besitz gekommen; das eine ist das dritte, an Germar abgegebene*) der typischen Suffrian'schen Exemplare, welches mit den Schaum'schen Cryptocephalen in meinen Besitz überging, nachdem für das Berliner entomologische Museum eine flüchtige Auswahl getroffen war. Mein zweites, sicher specifisch mit dem eben erwähnten übereinstimmendes Exemplar erhielt ich durch Lederer; es stammt aus Kleinasien. Von beiden möchte ich nicht (wie Suffrian Linnaea ent. II. S. 90) sagen, dass ihr walzenförmiger Bau mehr dem des interruptus gleicht, sondern mich erinnert der hinten plumpere, nach vorn mehr verschmälerte, ganz charakteristische Körperbau mehr an distinguendus, mit welchem auch Erichson (vergl. Suffrian Stett. Ent. Zeit. 1871 S. 22) wohl aus diesem Grunde den Käfer verglichen hatte.

Den von Suffrian angegebenen Merkmalen des cribratus möchte ich namentlich hinzufügen, dass das Halsschild nach vorn viel stärker verschmälert, an den Seiten stärker herabgebogen ist als bei den verwandten Arten; die vor der Mitte bereits abgekürzte, feine, rothe Mittelbinde auf dem Halsschilde scheint für die Art charakteristisch, ebenso dessen Sculptur, das Vorwiegen der kirschrothen Färbung auf den Flügeldecken etc.

Wenn es auch sehr möglich ist, dass der Käfer „in der Nähe von Constantinopel" vorkommt, so scheint es mir doch nicht vollkommen gewiss; wir werden wahrscheinlich noch manche ansehnliche Art, welche bei Constantinopel gefangen sein soll, mit der Zeit als syrische ansprechen müssen, wenn sie nicht weiter bei Constantinopel gefunden wird und nur ältere Quellen für ihr Vorkommen in Europa sprechen. Von vielen Reisenden in der europäischen Türkei sind Abstecher nach Kleinasien gemacht und die daselbst erbeuteten Insecten theils unabsichtlich, theils absichtlich als europäische vertheilt worden; zur Gewissheit werden wir erst dann gelangen, wenn wir öfter als bisher Zweifel äussern.

2. Der von Suffrian a. a. O. S. 24 nach männlichen Exemplaren aus dem Taurus (von Lederer) als neu aufgestellte Cryptocephalus bidens ist bereits in der Abeille V. 1868

*) Ueber dessen späteren Verbleib Herrn Suffrian nichts bekannt geworden (vergl. Stett. Ent. Zeit. 1871 S. 21 unten).

S. 206 als Tappesi von de Marseul und in den Annales de la Société Entomologique de France 1869 S. 16 pl. 1 fig. 21 von Tappes selbst in seinem Extrait d'un travail sur les Cryptocéphalides d'Europe beschrieben und abgebildet worden. Daselbst ist auch (S. 19) das Suffrian unbekannt gebliebene Weibchen beschrieben, welches sich durch drei starke Längskiele auf dem Pygidium ganz besonders auszeichnet.

Elater Costeri Weyenb.

Dans ma monographie sur les insectes fossiles de Solenhofen j'ai décrit aussi une nouvelle espèce fossile du genre Elater, à laquelle j'ai donné le nom d'Elater Costeri, en y ajoutant que ce nom était „un hommage à la mémoire de notre concitoyen Laurens Jansz. Coster, l'inventeur de l'imprimerie et par-là le promoteur de toutes les sciences".

En écrivant ces paroles je me confiai à l'authenticité des documents de Haarlem et des auteurs hollandais qui ont publié des études (?) sur l'invention de l'imprimerie, ne soupçonnant pas que moi-même aussi bien que la plupart de mes compatriotes étaient trop crédules.

Quelques mois après que ma monographie eut été publiée, Mr. le Dr. van der Linde, savant bibliographe à la Haye, a démontré de manière bien suffisante que tous les estimateurs de Coster ne sont que des dupes d'une étude superficielle ou bien d'une terrible fourberie, et que c'est à Gutenberg seul que le monde doit cette superbe invention. Le Costérianisme est terrassé totalement par le Docteur van der Linde, qui en outre a démontré que le Coster de la légende n'est qu'un monstre dicéphale, produit par la confusion de deux citoyens de Haarlem du quinzième siècle, dont l'un a été hôtellier et échevin et l'autre a été chandelier, tandis que ni l'un ni l'autre ne se trouve en aucun rapport avec l'invention de l'imprimerie.

La considération que ni un hôtellier ni un chandelier insignifiant du quinzième siècle, ni non plus un monstre dicéphale, né dans le cerveau de quelques charlatans de la science, ne mérite d'être glorifié dans l'histoire d'une science exacte telle que l'entomologie, me fait faire amende hono-

rable de cet hommage ridicule; de sorte que je révoque les paroles citées de ma monographie.

Il n'est pas nécessaire de modifier le nom de l'Elater Costeri, ce nom peut être considéré comme un hommage à la mémoire de Samuel Coster, médecin, philanthrope et fondateur du théâtre d'Amsterdam, dans le dix-septième siècle.

Haarlem 1871. H. Weyenbergh.

Welsche Jagdgeschichten

von

C. A. Dohrn.

1.

Dass man unter „Jagdgeschichten" meistens phantastische Erfindungen im Stile des seligen Herrn von Münchhausen versteht, wissen wohl alle Jäger und Nichtjäger: ich werde mich aber durch diesen geheiligten Missbrauch nicht beirren lassen, sondern zu Nutz und Frommen wahrheitliebender Käferanten ohne Geheimthuerei authentisch berichten, was mir im Februar und März des Heilsjahres 1871 bei Excursionen in der Umgegend von Firenze des Aufzeichnens werth erschienen. An eine oder die andere „ungehörige" Abschweifung sind meine geehrten Leser längst gewöhnt — ja einige, und per Bacco nicht die schlechtesten, postuliren sie sogar!*)

*) Für diese letztere, humorliebende Kategorie, und ausschliesslich für sie, füge ich als geborner Pommer folgendes authentische Histörchen bei, welches ihr beweisen mag, wie hochgradig noch in Pommern der Thermometer unverfälschter Wahrheitsliebe steht, und ob die Fanatiker de la rive gauche sich nicht schämen müssten, meine biedern, allerdings mitunter etwas bärenhaft draufschlagenden Landsleute mit den Ehrentiteln „Huns et Vandales" zu begnadigen. Der Name Münchhausen giebt mir den Anlass dazu.

Ein ehrenwerther, wegen vorgerückter Jahre verabschiedeter Hauptmann, der seine bescheidene Pension in dem wegen seiner Wohlfeilheit, conservativen Gesinnungstüchtigkeit, Kartoffelgesundheit und Verachtung der Eisenbahnen sammt Tele- und Photographie beneidenswerthen „blauen Ländchen" verzehrte, fand sich zur Ausfüllung langweiliger Musse genothwendigt, die Leihbibliothek (es gab natürlich nur eine) der Kreisstadt Bütow Band für Band durchzubuchstabiren und gerieth endlich auch unter Littera M auf die Mirakel Münchhausen's. Er las das ganze Buch, anfangs mit ehrlichem

Im Allgemeinen schläft das Käfergesindel in Welschland seinen Winterschlaf so gut wie in Deutschland und andern Gebieten der gemässigten Zone, aber keine Regel ohne Ausnahme. Es war mir daher nur erfreulich, dass die Herren Bargagli und Usslaub, zwei junge, eifrige Adepten der Käferei, meiner Behauptung: „es sei wohl im Februar noch nicht möglich, etwas zu fangen“, widersprachen und mir verschiedene Vorschläge zu Excursionen machten. Die erste derselben fand am 14. Februar statt.

Nach mehrmonatlichem Wehen des Scirocco und dem damit unausbleiblich verbundenen Regen hatte sich endlich seit 3 Tagen eine frische Tramontana eingestellt und versprach (und hielt) beständiges, trockenes Wetter. Vormittags um 10 Uhr verliessen wir die Arnostadt durch die Porta Romana; dies „Römerthor“ hat, wie viele andere Thore, durch die Eisenbahn das Schicksal, dass es lucus a non lucendo geworden, da man zu einer ganz entgegengesetzten Seite aus Florenz hinausfährt, wenn man Rom erreichen will, gleichviel, ob über Siena, ob über Livorno. Die Strasse zieht sich, wie zum Aerger der Zieferjäger so viele italienische, zwischen Mauern hin, mit welchen die auf beiden Seiten liegenden Weinberge und Oelgärten eingefasst sind. Als Strasse für Lastfuhrwerk biegt sie möglichst allem steileren Ansteigen aus, so dass wir erst nach einer starken Viertelmeile bei der Certosa (Karthause) eine mässige Steigung zu machen hatten. Bei dem Flüsschen Greve, welches meist wasserarm, im hohen Sommer zusammenschwindend, aber mitunter auch verwüstend überfüllt ist, bogen wir rechts ab, um den nördlichen Abhang eines Hügels von ungefähr 150 Fuss Höhe zu gewinnen, der sich etwa sieben bis achthundert Schritt neben einem im Grunde fliessenden Bächlein hinzieht und mit ziemlich dichtem, von etlichen Fusswegen durchschnittenem Gehölz bekleidet ist; den Hauptbestandtheil liefert Quercus pedunculata, aber an allerlei Stachelbüschen dazwischen, Judenkirschen u. s. w. fehlt es auch nicht: von Blumen war derzeit ausser dem lustigen Helleborus und etlichen bescheiden aus dem Grase vorguckenden Crocus nichts zu bemerken.

Staunen, dann mit begründetem Zweifel, zuletzt mit gerechtem Ingrimm zu Ende, und um achtbaren Gesinnungsgenossen seine betrübte Erfahrung wohlmeinend zu ersparen, schrieb er mit Beifügung seines Namens auf das Titelblatt mit Bleistift:

„Lauter infame, nichtswürdige Lügen!“

Hauptmann a. D. von B., Ritter pp.

Können sich, frage ich, die wegen ihrer systemschändenden Phantastereien heftig und mit Recht angefeindeten Entomo-Poly-graphen W. X. Y. Z. an solcher hausbacken realen Wahrheitsliebe nicht Exempel nehmen? C. A. D.

Dieser nördliche Abhang war nun das beabsichtigte Ziel der heutigen Jägerei, und die Herren Florentiner zogen ihre Degen aus den Scheiden, das heisst armlange Eisenstangen, mit welchen sie diejenigen Kalksteine aus der Erde hoben, welche mit der blossen Hand nicht zu fassen oder zu bewegen waren. Diese Procedur erinnerte mich lebhaft an eine in Stettin bekannte Anekdote aus der allerersten Zeit des entomologischen Vereins, und ich theilte sie den beiden Herren in nachstehender Weise mit:

Doctor Schmidt, mein unvergesslicher Vorgänger im Präsidio, hielt einmal einen Vortrag in usum delphinorum coleopterophilorum; er empfahl ihnen, wie, wo und wann sie kätschern, Bäume schütteln, Rinden untersuchen, Balken umwälzen, Bretter umkehren sollten etc. etc. Im Punkte der Steine empfahl er natürlich auch die „Umkehrung", drückte sich aber in der Eile etwas unsyntaktisch etwa so aus: „Steine, welche mir zum Umkehren zu schwer waren, unter denen habe ich niemals Käfer vorgefunden". Seine Meinung war offenbar die, dass unsre (Stettiner) erratischen Blöcke — andre grössere Steine haben wir nicht, und auch diese sind leider durch die neuen Eisenbahnbauten auf ein trauriges Minimum zusammengesprengt — nur alsdann von Carabiden und Staphylinen zu Schlupfgängen im Sommer benutzt werden, wenn der Stein durch sein, von einem einzelnen Manne nicht zu bewältigendes Gewicht nicht zu schwer auf den darunter befindlichen Sand oder Lehm drückt. So hatten es die zuhörenden Käferanten auch aufgefasst; aber ein anwesender Lepidopterist hatte sich die Phrase gemerkt und neckte den Dr. Schmidt nach Beendung des Vortrages durch die schnöde Note: „Das war hübsch von Dir, dass Du unter den Steinen, die Dir zu schwer waren, nichts umgebracht hast!" Seit jener Zeit wurde bei Excursionen der gute Doctor oft geneckt, wenn wir bei einem Stein vorbei kamen, der durch seine Dimension offenbar die Kräfte eines einzelnen Mannes weit überwog — „da liegt schon wieder ein Block, unter welchem Schmidt keine Käfer gefunden hat!"

Uebrigens erwies sich die Schmidt'sche Theorie hier entschieden als unrichtig; denn unter sehr respectabeln Kalksteinblöcken, zu deren Lüftung und Umwälzung meistens nicht bloss die eisernen Hebel, sondern auch oft die Kräfte von zweien von uns nothwendig waren, fanden sich allerlei Käfer, und zwar anscheinend recht zarte, zerbrechliche. In reicher Zahl wurde ein Anillus erbeutet, den die Herren für A. apenninus Dieck erklärten. Einen kleinen Adelops, den Herr Bargagli schon mit dem Pinsel gefasst hatte, um ihn in den Glastubus zu thun, blies ihm die schadenfrohe Tramontana

weg, war indessen rücksichtsvoll genug, nicht dasselbe mit einer Raymondia apennina Dieck zu verüben. Einige Langelandia fanden sich gleichfalls vor, dagegen der sonst hier schon öfters betretene Amaurops Diecki nicht. Von grösseren Coleopteren wurde nur ein einziger Percus Paykulli erbeutet. Sehr interessant war auch eine ziemlich grosse Termiten-Kolonie unter einem etwa 40 Pfund schweren, etwas flachen Steine. Leider war ich nicht dabei, als er eben umgekehrt wurde; es wäre mir speciell wichtig gewesen, zu sehen, ob die grossen schwarzen Ameisen, die jetzt promiscue zwischen den Termiten in den Gängen umherkrochen, gleich bei dem Aufheben des Steines schon darin zu sehen gewesen, oder ob sie unter demselben Steine nur benachbarte Gänge bewohnt hatten. Ich muss hier einschalten, dass die Temperatur an diesem Nordabhange ohne Sonne mindestens auf dem Gefrierpunkte stand, wenigstens war in den Wegen hie und da Eis in den Fussstapfen; dass also sowohl Termiten wie Ameisen nur in winterschläfriger Weise und höchst inoffensiv sich bewegten, war natürlich.

Jedenfalls war durch diese Excursion bewiesen, dass auch im Winter unter Steinen etwas zu finden ist, und dass diese beliebig schwer sein und beliebig fest in die Erde eingerammt sein können, ohne dass man die Hoffnung aufzugeben braucht, darunter etwas Brauchbares zu finden.

Auf meine Frage, ob meine Begleiter in dem vorerwähnten, über Steine dahinrollenden Bächlein nicht schon nach Elmis, Hydraena, Potamophilus u. s. w. geforscht hätten, wurde mir der Bescheid, dass sie es mehrfach, aber ohne jeden Erfolg versuchten. Den Grund vermuthen sie, anscheinend mit vollem Rechte, darin, dass das Bächlein im Hochsommer gänzlich versiegt.

2.

Am 17. Februar holten mich die beiden Florentiner Käferei-Collegen zu einer zweiten Excursion ab. Sie fand unmittelbar hinter den letzten Häusern der Residenz am unterhalb liegenden linken Ufer des Arno statt, gegenüber den am rechten Ufer sich hinziehenden Cascine, dem beliebten Spaziergehölz. Bald hinter der Kettenbrücke zeigt sich hier dicht neben dem Arno eine rechteckige Fläche, auf welcher in regelmässigen Reihen Pappeln (Populus alba) von etwa 5—6 Zoll Diameter stehen. Die ganze, höchst einfache Jagd bestand nun darin, dass Herr Usslaub mit einem eisernen Spatel die Graswurzeln an dem der Sonne zugekehrten Fuss-Ende einzelner Pappeln erst durchschnitt und dann einen Cubus von etwa 5 Zoll aushob, welchen Herr Bargagli auf

einem Bogen Papier auseinander schüttelte, bis Erde und Quecken sich von einander sonderten. Gleich die erste Procedur dieser Art lieferte ein erfreuliches Resultat — ein Exemplar des bis jetzt in den europäischen Käfersammlungen noch wenig verbreiteten Glyptomerus etruscus, ein interessanter Vetter des Höhlenbewohners Gl. cavicola, eben so stockblind wie dieser, wurde erbeutet und mir überantwortet. Aber mit dieser Probe hatte sich Fortuna's Gunst für heute offenbar erschöpft: Käfer gab es nachher noch genug, zwar nicht die prophezeiten Erirhinus vorax, aber ebenso ungeschätzte Plebejer aus den obscuren Häusern Helops, Asida, Calathus. Auch Cicindela campestris, die neben einer Lache auf dem Sande raublustig herumlief, konnte uns über die bedauerliche Zurückhaltung nicht trösten, welche Glyptomerus hartnäckig bewies. Da die Blinden bekanntlich meist viel Sinn für Musik haben, so ist nicht unmöglich, dass etwaige sonst noch vorhandene Glyptomerus sich tiefer in die Erde verkrochen hatten, weil während unsrer Jagd von dem Cascine-Ufer herüber die martialische Disharmonie dort sich übender Trommelschläger und Signalhornisten sich unangenehm breit machte. Dies öde Kalbfellgerassel und meist unreine Blechvibriren konnte einen feingeöhrten Zuhörer durchaus berechtigen, sich in die „innern Gemächer“ zurückzuziehen.

Ob sich unter den ausserdem noch erbeuteten Staphylinen, Sunius, Oxytelus etc. etwas Feineres herausstellen wird, muss vorbehalten werden bis auf nähere Prüfung.

3.

Die dritte Excursion führte uns Drei über das ehemalige Gartenschloss Poggio imperiale, jetzt Erziehungs-Institut für florentiner Töchter gebildeter Stände, in die Nähe der ad 1 erwähnten Localität, aber nicht bei dem Flüsschen Greve, sondern bei dem gleichartigen Flüsschen Ema, an einen weniger steilen und weniger steinigen Abhang mit demselben Eichengestrüpp. Nach Aussage der Gefährten sollte hier Raymondia apennina eher und zahlreicher zu finden sein; indessen nach mehrstündigem Suchen und nach dem Umkehren einiger recht schwerer Steine (hier in weit geringerer Zahl vorhanden) hätte für uns aus den Schlussstrophen des bekannten Marlborough-Liedes

Il fut porté en terre
Par quatre — z — officiers:
L'un portait sa cuirasse,
L'autre son bouclier,
Le troisièm' son grand sabre,
Et l'autre ne portait rien.

nur die letzte Zeile gepasst; wir trugen nichts davon; denn eine einsame Chrysomela Rossii wurde nicht als Werthstück, sondern nur als Denkzeichen des herrlichen, himmelblauen, sonnenwarmen Tages (23. Februar) mitgenommen. Solche Excursion verlohnt sich auch „ohne Ungeziefer!"

4.

Der vierten Jagdgeschichte könnte ich zwar mit gutem Gewissen und geringer Violenz das classische Citat anpassen:

Parturiunt montes — nascetur parvus Anillus,

denn in der That lieferte die vierte Excursion nichts als ein halbes Dutzend dieser verblendeten Troglodyten: aber ich bilde mir ein, eine etwas genauer eingehende Schilderung dieses Spazierganges werde mindestens zwei Classen meiner Leser interessiren können, die privilegirte kleinere, welche Firenze kennt und liebt, und die grössere ohne dies Privilegium, welche mit Mignon von dem Lande, wo die Citronen blühn, im Stillen denkt

Dahin, dahin — möcht' ich wohl excurrirend gerne ziehn!

Diesen Romantikern würden meine werthen Freunde Zeller, Mann und manche andre wahrscheinlich vergebens ihre Abkühlungs-Experimente entgegen halten — der Deutsche, namentlich der Norddeutsche, kommt mit einem eignen Organ auf die Welt, einer phantastischen Zelle, die sich zeitlebens um die Glandula pinealis herumtreibt, und welche nichts enthält als Sehnsucht nach „Italien", nach „Spanien", nach „Ceylon", bei einzelnen sogar nach „Island", „Madagascar" und andern Extravaganzen. Gesellt sich dieser Sehnsuchts-Zelle vollends noch die Sammler-Gier oder gar der Raptus immortalitatis, d. h. die stille Hoffnung, unerhörteste neue Bestien zu entdecken, so steht sich dabei die Wissenschaft oft besser als das romantische Individuum, das meistens (auch in den begünstigteren Fällen) reicher an kostspieligen Erfahrungen als an kostendeckender Ausbeute heimkehrt.

Dass im gesegneten Hesperien das entomologische Sammeln um die Städte herum mit den grössten Hemmschuhen erschwert ist, wissen alle, die das Land auch nur oberflächlich kennen — meilenlang sind die Strassen von Mauern auf beiden Seiten eingefasst, nur steile, steinige, meist pflanzenlose Abhänge, an denen sich nicht einmal ein Oelbäumchen oder eine Weinrebe ankleben liess, bleiben uncultivirt — deutsche Wiesen, deutsche Wälder findet man gar nicht, oder höchstens zu Duodezformaten zusammengeschrumpft. Je grösser die Stadt, desto begreiflicher die Passion der Bewohner, sich vor dem Thore irgend eine Villa hinzubauen und sie nach Herkommen mit hohen Mauern zu umhegen.

Das konnte ich auch heute, am 20. März, wieder bemerken, wo mich die Herren Bargagli und Usslaub wieder aus der Porta Romana in der Richtung auf die Certosa, jedoch mit einem Abwege vorher nach rechts an das Ufer der Greve begleiteten. Aber wie hatte sich die Vegetation in den Paar Wochen seit der letzten Excursion vortheilhaft geändert! Zwar waren an dem Nordabhange des heute besuchten Thales noch die lustigen gelbgrünen Rudera der Helleborus-Blüthen in Parade stehen geblieben, aber wer kümmerte sich heute noch um sie, wo überall Muscathyacinthen, Veilchen, Primeln, Narcissen, Ranunkeln, prachtvolle Anemonen und hie und da eine tropisch reizende Orchidee*) das Auge gefangen nahmen!

Nichts fehlte diesem, durch die Sonne an windgeschützten Stellen fast schon zu sommerlich erwärmten Frühlingstage, als das vergnügliche Concert der Vögel — — es ist aber leider bekannt, dass die Italiener mit einem Fanatismus, der sich auf was Besseres richten sollte, den kleinen uccelli mit Pulver und Schroot dermassen zu Leibe gehen, dass Herr Usslaub heute ganz verwundert ausrief: ecco un merlo!, als wir im Eichengebüsch eine einzige Schwarzdrossel aufgescheucht hatten.

Wenn ich übrigens im Eingange nur von einem halben Dutzend Anillus gesprochen hatte, so ist damit nicht ausgeschlossen, dass wir unter einem Steine die ehrenwerthen Ueberreste eines Zabrus gibbus fanden, und dass in Ermangelung von Vögeln Colias rhamni und Vanessa Antiopa sich alle Mühe gaben, die Landschaft zu beleben. An Fliegen und kleinen Wespen wird es nicht gefehlt haben — grössere sind mir nicht aufgefallen, auch keine Libellen, obwohl es der Greve und kleinen Nebenbächen derzeit noch gar nicht an Wasser gebricht. Dass sich auf den mancherlei blühenden Pflanzen bei der heutigen Temperatur keine Käfer betreffen liessen, kommt vielleicht von den kühlen Tagen vorher, wo eine ziemlich unbequeme Tramontana die kalten Schneedünste von den benachbarten Bergen nach dem Arno heruntergeweht hatte. Jedenfalls war heute der Spaziergang auch ohne Käfer erfreulich und gedeihlich.

---

*) Nach Auskunft meines geehrten Freundes Dr. Beccari, Botanikers vom Fach, welchem aber auch die Entomologen für vortreffliches Material aus Borneo und Abyssinien vielen Dank schulden, die Ophrys aranifera Huds. C. A. D.

Beschreibung der Raupe von Eupithecia Cauchyata Dup., Austerata Freyer.

Länge ca. 23 mm.

Sehr schlank, nach dem Kopfe zu allmählich verjüngt, im Habitus der Raupe von Denticulata fast vollkommen gleich, im Colorit der von Fraxinata am ähnlichsten.

Körper in der Ruhe gerade ausgestreckt, sehr transparent; Bauchseite stark abgeplattet.

Grundfarbe saftgrün, genau wie die der Solidago-Blätter; Segmenteinschnitte gelblich.

Kopf abgeplattet, verhältnissmässig gross, vorwärts gestreckt, von der Grundfarbe; Füsse ebenfalls hellgrün; Afterklappe mit schwach sichtbarem, hellbraunem oder dunkelgrünem Fleck, gelb gerandet.

Rücken- und Bauchseite sehr fein chagrinirt.

Seitenkante weisslich oder mehr gelblich als die Körperfarbe, namentlich nach dem Kopf- und Afterende zu deutlich hervortretend.

Rücken dunkler als die Bauchseite, entweder zeichnungslos, oder mit breitem, beiderseits bis in die Gegend der nicht vorhandenen Subdorsalen reichendem, dunkelgrünem Rückenfeld. Die Begrenzung dieses Feldes bildet jederseits eine statt der Subdorsalen vorhandene, aus feinen weissen Pünktchen bestehende Längslinie.

Bauchseite stark chagrinirt, daher mehr weisslich-grün erscheinend, unter der Seitenkante dunkler, in der Mitte von der schmalen weissen Ventrale durchzogen. Eine eigentliche Dorsale ist nicht vorhanden und tritt nur bei den der Verwandlung nahen Exemplaren hervor.

Die Raupe von Cauchyata scheint ausser von Freyer, der sie als Austerata kenntlich abbildet, noch nicht ausführlich beschrieben zu sein, obwohl sie offenbar schon öfters gezogen wurde. Der Umstand, dass die Raupe sich im Gegensatz zu den übrigen, an Solidago virgaurea lebenden Eupithecien ausschliesslich der Blätter als Nahrung bedient und die abgefressenen Blattstiele täuschend nachahmt, mag dazu beitragen, dass für diese Art erst sehr wenige Fundorte bekannt sind. Im Taunus, Spessart und Odenwald kommt sie an vielen Orten vor, scheint überhaupt das Gebirge zu lieben.

Man trifft die Raupe da, wo Solidago in lichten Waldungen steht, gegen Mitte September erwachsen an den Blättern der meist sehr stark zerfressenen Futterpflanze fast senkrecht herabhängend. Sie wird aber, trotz ihrer Aehnlichkeit mit den Stengeln der Futterpflanze, von Fliegen und Ichneumoniden ausserordentlich heimgesucht.

Die Puppe gleicht der von Denticulata, ist hell ochergelb mit dunkleren Segmenteinschnitten und befindet sich in einem leichten Erdgespinnste.

Erscheinung des Schmetterlings im Freien Anfangs Juni, bei künstlicher Zucht oft schon im März und April des folgenden Jahres.

Ueber einige Beispiele von Nachahmung bei Insecten.

Herr Alfred Russel Wallace sagt in seinen „Contributions to the theory of natural selection“ p. 88, der einzige in England beobachtete Fall von Nachahmung der Schmetterlinge unter sich sei der, dass Spilosoma menthastri von Diaphora mentica nachgeahmt werde. Wenn auch die Aehnlichkeit dieser beiden Arten, die früher im Genus Spilosoma zusammenstanden, ähnlich wie bei Podalirius und Machaon, lediglich auf ihrer nahen Verwandtschaft beruht, so scheinen doch auch bei uns ähnliche Fälle von Nachahmung vorzukommen, wie die bei den Heliconiden und Papilioniden in den Tropen beobachteten.

Bei dem täglich steigenden Interesse für die Nachahmung bei den Insecten dürfte es vielleicht, trotz der in dieser Beziehung schon gemachten Missgriffe, hier an der Stelle sein, auf einige andere Fälle von anscheinender Nachahmung aufmerksam zu machen.

Schon im Jahre 1857 wurde in den Nassauischen naturwiss. Jahrbüchern von Herrn Dr. A. Rössler mitgetheilt, dass Ploseria diversata, vorzüglich das Weibchen, in Lebensweise, Flug, Färbung und Zeichnung mit der gleichzeitig fliegenden Brephos parthenias so grosse Aehnlichkeit habe, dass nur an eine Nachahmung zu denken sei. Man muss die Thiere natürlich im Freien beobachten und nicht allein in der Sammlung vergleichen, um diese Thatsache bestätigt zu finden,

denn gerade in der Eigenschaft, sich in's welke Laub oder auf feuchte Waldwege zu setzen und aufgescheucht fast senkrecht in die Höhe zu fliegen, haben Diversata und Parthenias ungemein viel Aehnlichkeit. Aber auch Färbung und Zeichnung zeigen so grosse Uebereinstimmung, wie bei manchen der von Bates angeführten Beispiele vom Amazonenstrom.

Nicht minder schön, aber noch der Bestätigung bedürfend, ist folgender Fall.

An Orten, wo im Mai Syrichthus Malvae (Alveolus) häufig fliegt, kommt fast überall auch Euclidia mi vor, die sich, von Blume zu Blume fliegend, in Gesellschaft von Malvae herumtreibt und davon im Fluge kaum zu unterscheiden ist. Wenn Mi im Juli in zweiter Generation fliegt, sind mehrere andere Syrichthus-Arten, wie Carthami und Alveus, da, denen Mi noch viel ähnlicher sieht.

Vergleicht man nun Mi z. B. mit Alveus, so findet man im Habitus, Colorit und namentlich in der Zeichnung der Hinterflügel eine ganz überraschende Aehnlichkeit. Vor allen Dingen fallen die bei Mi und den Syrichthen gleich gefärbten, gescheckten Flügelfranzen in's Auge. Selbst die Färbung der Unterseite, die bei Mi bald weisslich, wie die von Alveus und Carthami, bald röthlich, wie bei Fritillum, ist, zeigt Uebereinstimmendes.

Unsere zweite einheimische Vertreterin des Genus Euclidia ist Glyphica. Auffallender Weise sind die Franzen bei ihr einfarbig, gerade wie bei den ächten Hesperien, z. B. Sylvanus und Comma, in deren Gesellschaft man Glyphica auf Waldwiesen öfters trifft. Die braune Grundfarbe entspricht derjenigen der Hesperien, und auch die Unterseite kommt der von Sylvanus sehr nahe, so dass im Fluge das Gemisch von Ober- und Unterseite bei dem scheinbar nachgeahmten und nachahmenden Insect den nämlichen Farbenton hervorbringt. Bei Mi und den Syrichthus-Arten ist jedoch die Uebereinstimmung viel grösser.

Ist es auch bis jetzt nicht möglich, genau den Grund anzugeben, weshalb denn Mi und Glyphica die beiden Hesperiengruppen nachahmen sollen, so ist es doch schon eine auffallende Erscheinung, dass es bei Tage fliegende Noctuen, also bei dem ihnen ungewohnten Tageslichte nicht sichere und daher der Nachstellung leicht ausgesetzte Thiere sind, welche sich andern Lepidopteren scheinbar adaptiren.

Fast in allen Lepidopteren-Gruppen treten gewisse gemeinsame Formen in Zeichnung oder Färbung wieder auf, ohne dass man daraus auf eine Nachahmung der Insecten unter sich schliessen könnte. Vielmehr scheint die grosse Aehnlichkeit zwischen vielen einfarbig weissen, schwarzen

oder gleich getupften Schmetterlingen in manchen Fällen auf gemeinsamer Wiedergabe eines Lichteindruckes zu beruhen. Eine sehr grosse Anzahl Wald-Schmetterlinge sind schwarz und weiss gezeichnet. Im freien Felde oder auf Waldwegen ist es sehr leicht, diese Thiere zu bemerken; nähert man sich ihnen aber, so fliegen sie in den Wald zurück, wo das Auge sie bald verliert, da ihre Farbe dem Contrast zwischen Licht und Schatten, der durch die das Laubwerk durchbrechenden Lichtstrahlen verursacht wird, gleich kommt.

Dies vorausgesetzt, kann die Aehnlichkeit zwischen Scoria Dealbata und manchen Pieriden als eine, wenn man sich so ausdrücken darf, relative betrachtet werden. Es ist aber merkwürdig, dass Dealbata an Waldrändern bei Tage im Sonnenschein fliegend und an Blüthen saugend getroffen wird. Der lange Hinterleib des Männchens und die für eine Geometride so sonderbar gebauten Flügel geben dieser Art ganz den Habitus eines Weisslings, namentlich kommt P. Napi, deren Unterseite der Hinterflügel ebenfalls dunkel geadert ist, ziemlich nahe. Im Fluge wäre Leuc. Sinapis, die jedoch nicht gleichzeitig vorkommt, die ähnlichste Art.

In den bekannten Fällen von Nachahmung zwischen Lepidopteren und Insecten anderer Ordnungen sind gewöhnlich die schwachen Schmetterlinge die nachahmenden Thiere und gefürchtete oder giftige Insecten die nachgeahmten, so dass also z. B. Thyris fenestrella das nachahmende und eine gewisse Anthrax-Art das adaptirte Insect ist.

Umgekehrt scheint es in folgendem ganz sicheren, aber ebenfalls noch sehr mysteriösen Fall herzugehen. In der Umgegend von Turin, wo Syntomis Phegea fast schwarmweise vorkommt, trifft man eine Scolia, vielleicht quadripunctata, die durch den schwarz und gelb geringelten Hinterleib, ihre kolbigen Fühler und die in der Sonne blau schillernden, dunkeln Flügel der Phegea ungemein gleicht, emsig dazwischen fliegend.

Es ist schwer, dieses schöne Nachahmungs-Beispiel zu deuten; denn da Phegea an Orten vorkommt, wo sich die südeuropäische Scolia nicht vorfinden dürfte, so ist nicht gerade anzunehmen, dass Phegea das nachahmende Insect sei. Dagegen wäre es möglich, dass die Scolia sich bei ihrer räuberischen Lebensweise der Phegea als Nahrung bediente und sich derselben durch ihr ähnliches Aeussere um so eher nähern könnte. Grosse List gehört freilich nicht dazu, sich einer Phegea, die durch ihren ausströmenden Saft obendrein nicht sonderlich schmecken dürfte, zu bemächtigen. Es wären daher noch viele andere Vermuthungen, wie z. B. die, dass die Scolia sich der Phegea adaptirt, nur um sich selbst vor

Nachstellung zu schützen, zulässig; ein Beweis, wie vorsichtig man auf diesem Gebiete zu Werke gehen muss, und wie leicht man ohne definitive Beobachtungen zu scheinbar einleuchtenden und doch vielleicht ganz falschen Schlüssen kommt.

Während manche Sesien und Macroglossa-Arten eine ganz bestimmte Hymenopteren-Art nachahmen, scheinen die Pterophoriden, z. B. P. Pelidnodactylus, nur im Allgemeinen das Conterfei einer Schnake zu sein. Der Umstand, dass die Pterophoriden ihre langen Hinterbeine in der Ruhe oft von sich strecken und die Fiedertheile der Flügel zusammenschieben, lässt sie vollends als Mücken erscheinen. Beim Fluge von Hepialus hectus, der vor Sonnenuntergang an Waldrändern auf und ab tanzt, könnte die Erklärung der Ursache dazu ausser im Begattungstriebe auch in irgend einer Nachahmung von Dipteren gesucht werden.

Mehrere flügellose Spanner-Weibchen, z. B. Hyb. Defoliaria, Hyb. Leucophaearia, Phig. Pedaria etc., die zu einer Zeit vorkommen, wo ausser ihren eigenen Männchen fast keine andern Schmetterlinge fliegen, lassen vermuthen, dass sie Spinnen nachahmen. Bei der Gier, mit der die Vögel in der rauhen Jahreszeit über die wenigen Insecten herfallen, kommt ihnen das sehr zu Gute. Manches Spanner-Weibchen mag durch den Mangel der Flügel auch den Bissen der Spinnen selbst entrinnen, denn es sind stets männliche Exemplare von Leucophaearia, mit denen man die Lycosen im Frühling herumrennen sieht, während die Weibchen dieses Spanners auf ihren hohen Beinen unbelästigt zwischen den Lycosen im Laube herumkriechen. Ein künstlicher Versuch, diese im Freien öfters beobachtete Eigenschaft bestätigt zu finden, missglückte leider, indem die Lycosen, die mit einer gleichen Anzahl männlicher und weiblicher Exemplare von Leucophaearia in einen Blumentopf zusammengesperrt waren, aus Mangel an Feuchtigkeit schon vor den Schmetterlingen starben. Dass das Fehlen der Flügel den weiblichen Spannern immerhin sehr nützlich ist und sie vor Verfolgung schützt, erhellt schon daraus, dass man bei der Zucht dieser Thiere fast gleich viele Männchen und Weibchen erhält, während man im Freien nur höchst selten ein weibliches Exemplar trifft.

Selbst bei Insecten verschiedener Ordnungen mit ganz abweichender Lebensweise, oder solchen, die in keinerlei uns erklärlicher Relation mit einander stehen, kommt es bisweilen vor, dass man auffallend übereinstimmende Eigenschaften und Formen trifft, von denen man jedoch mit Bestimmtheit annehmen darf, dass sie mit der Nachahmung durchaus nichts zu thun haben.

So findet man z. B. auf Brennnesseln und andern niedern

Pflanzen bisweilen Adela Degeerella und eine Wanze Calocoris striatellus wohl nur zufällig nahe beisammen sitzend. Die Aehnlichkeit der Degeerella, namentlich des Weibchens, dessen Fühler kurz und breit sind, mit der Wanze ist so überraschend, dass Niemand sie in Abrede stellen wird; und dennoch mag gerade in diesem schönen Nachahmungs-Fall die Aehnlichkeit nur eine zufällige, oder aus noch unerforschten Gründen herrührende sein, da die Wanze an vielen Stellen lebt, wo der Schmetterling fehlt, und umgekehrt.

Auf einem Jura-Ausläufer, den Lägern bei Zurich, sind Call. Hera und die Heuschrecke mit rothen Unterflügeln (Oedipoda germanica) an gleichen Orten und zn gleicher Jahreszeit überaus häufig. Nähert man sich solchen Stellen, dann fliegen Hera und die Heuschrecke gleichzeitig auf, und man weiss in der That nicht, wo man zugreifen soll; ehe man sich's versieht, ist die ganze Gesellschaft zerstoben und hat sich wieder auf den Boden niedergelassen. Der schwirrende Flug beider Thiere und die dabei sichtbare rothe Farbe der Unterflügel bieten so viel Aehnlichkeit, dass man dabei an Nachahmung denken müsste, wenn diese Thiere nicht anderwärts nur getrennt vorkämen. Die schwarzgrüne Zeichnung der Hera-Flügel ahmt übrigens, wenn das Thier ruht und die Vorderflügel zusammenschiebt, genau die Schattirung der Blätter seiner Lieblingspflanzen, der Umbelliferen, nach.

Ebenso lässt sich die merkwürdige Aehnlichkeit zwischen Adela viridella, sowie manchen Nemotois-Arten und den langfühlerigen Phryganeen aus dem Genus Mystacides durch die Adaptation kaum erklären. Dass die Raupen dieser Motten an feuchten, schattigen Orten noch als Hülsenthiere leben, könnte der ehemaligen Phryganeen-Abstammung zugeschrieben und dadurch die Aehnlichkeit mit den Mystaciden erklärt werden.

Jedenfalls ahmt aber Chimab. Phryganella, wie schon der Name andeutet, nebst mehreren im Herbst und ersten Frühjahr fliegenden Microlepidopteren eine Phryganeen-Art nach. Die Phryganeen-Nachahmung lässt sich am besten an der im Frühling überall gemeinen Cheim. Tortricella beobachten. Diese Art tanzt gegen Abend meist hinter einem noch mit dürrem Laub versehenen Eichenbusch ganz so wie eine Phryganea hin und her, fliegt dann plötzlich mit starkem Anprall gegen ein Blatt oder einen Zweig, läuft, mit den Fühlern peitschend, umher und setzt sich darauf, wie leblos, ruhig hin. Auch mehrere Incurvaria-Arten und verschiedene andere Kleinschmetterlinge, z. B. Scardia Boleti,

zeigen im Flug eine überraschende Aehnlichkeit mit den Köcherfliegen.

Butalis cicadella gleicht im Sitzen und in ihren kurzen Sprüngen einer Cicaden-Art so sehr, dass der Autor diesen passendsten Namen wählte. Als einander höchst ähnliche Thiere, die jedoch nicht als Nachahmer zu betrachten sind, müssen Acidalia auroraria (muricata) und Asopia costalis, sowie Psyche graminella und Odezia chaerophyllata genannt werden.

Im Murgthal am Wallenstädter See in der Schweiz liess sich im Juni ein sonderbares Beispiel von wirklicher oder doch scheinbarer Nachahmung beobachten. Dort tanzte nämlich Gnophria rubricollis an einem Waldbach gegen Sonnenuntergang im Schatten der Rothtannen hin und her, während gleichzeitig eine ebenfalls ganz schwarze, im Fluge von Rubricollis kaum zu unterscheidende Phryganeen-Art sich auf der Schattenseite der Bäume herumtrieb.

Die nicht unbedeutende Aehnlichkeit, die zwischen der weichflügligen Lytta vesicatoria und den metallisch grünen Schmetterlingen des Genus Ino, beispielsweise Statices, herscht, muss auch wohl als eine zufällige betrachtet werden. Dagegen trifft man in Habitus und Färbung zwischen mehreren Meloë-Arten und dem Carabus cyaneus und violaceus eine so merkwürdige Uebereinstimmung, dass man fast glauben sollte, diese Meloë-Arten wollten ihr weiches Fell durch Nachahmung eines Carabus vor Angriffen schützen.

Im Verhältniss zu den ungeheuer zahlreichen Fällen, dass Wanzen und Staphylinen Ameisen nachahmen, Fliegen und Käfer Hymenopteren u. s. w., weisen unsere einheimischen Lepidopteren, mit Ausnahme der Sesiiden, bis jetzt erst eine ziemlich geringe Zahl bekannter Beispiele von Nachahmung der Insecten andrer Ordnungen auf. Die originelle Idee der Nachahmung der Insecten unter sich ist überdies noch so neu und so wenig cultivirt, dass sich vorderhand nur wenig über solche zweifelhafte Nachahmungs-Beispiele sagen lässt. Es wäre daher wünschenswerth, wenn befähigte Entomologen ihre Erfahrungen darüber mittheilen wollten, und würde es mich sehr freuen, meine Vermuthungen bei obigen Fällen durch anderweitige, erneuerte Beobachtungen gründlich widerlegt, oder aber bestätigt zu finden.

Carl Dietze,
Frankfurt a. M.

Beschreibung einiger neuer chilenischer Insecten

von

Dr. R. A. Philippi.

Hierzu Tafel 3.

---

1. Brachyxiphus Ph., novum genus Hymenopterorum, Xiphydriae affine.

Der Kopf ist quergestellt, hinter den Augen vorgequollen. Diese stehen seitlich und sind verhältnissmässig klein und fein gekörnelt. Die drei Punktaugen stehen mehr auf der Stirn als auf dem Scheitel und bilden ein stumpfwinkliges Dreieck. Von denselben erstrecken sich drei parallele Furchen nach dem Hinterrand, von denen jedoch nur die mittlere den Rand selbst erreicht. Die Fühler entspringen zwischen den untern Augenwinkeln ziemlich nahe bei einander, so dass die Entfernung derselben von einander nur so gross ist, wie die vom Fühler bis zum Auge. (Bei Xiphydria sind nach Latreille Nouv. Dict. d'hist. nat. p. 316 die Fühler „très écartées entre elles à leur insertion"). Sie sind zweimal so lang, wie der Kopf breit ist, fadenförmig, allmählich in eine feine Spitze auslaufend und vielgliedrig; die Glieder sind sämmtlich ziemlich walzenförmig und die letzten mit kurzen Börstchen besetzt. Das erste Glied ist doppelt so dick wie die folgenden; das zweite kurz, das dritte länger als die zwei ersten zusammengenommen, das vierte den dritten Theil so lang wie das vorhergehende; die folgenden allmählich etwas kürzer, s. fig. 1a. — Der Clypeus ist kurz und gewölbt; die Oberlippe scheint zu fehlen. Die Mandibeln sind sehr kräftig, vierzähnig, die Maxillen häutig, in der Mitte eingeschnürt, gleichsam zweigliedrig, kurz; die Maxillarpalpen sehr lang, nach der Brust zurückgeschlagen, sechsgliedrig, die ersten vier Glieder beinahe gleich lang, das letzte etwas kürzer, spindelförmig, geringelt, gleichsam in 4 Glieder getheilt, s. fig. 1b. Die Lippentaster sind kürzer, viergliedrig, das dritte Glied ist das kürzeste, verkehrt kegelförmig, das letzte eiförmig, s. fig. 1c — Die Lippentaster sind also nicht sehr verschieden von denen bei Sirex, welche Gattung jedoch sehr kleine, fast rudimentäre Maxillarpalpen hat, wogegen Brachyxiphus durch dieses Organ mit den Tenthrediniden übereinkommt Wie sind die Kinnladentaster

---

*) βραχύς kurz, ξίφος Degen.

bei Xiphydria beschaffen? Weder bei Latreille (Nouv. Dict. d'hist. nat.), noch Duméril (Dict. d'hist. nat. 59), noch Blanchard (hist. nat. des ins.), noch Brullé (in Lepelletier's Ins. hymén.) finde ich ein Wort über diese Palpen gesagt.

Es ist ein deutlicher, vom Prothorax gebildeter Hals vorhanden, von kegelförmiger Gestalt, fast so lang wie der Kopf, hinten halb so breit wie die Brust, oben flach und häutig, unten gewölbt. Die beiden übrigen Abschnitte der Brust und der Hinterleib sind gleich breit und ziemlich walzenförmig. Die Schulterecken sind abgerundet; der Mesothorax zeigt oben drei vor der Mitte nach dem Vorderrande hin divergirende Furchen. Das dreieckige Schildchen fällt durch nichts auf. Die Hinterbrust zeigt neben dem vorstehenden, glatten Hinterrand jederseits eine tiefe, nach den Seiten breiter werdende Querfurche, und in der Mitte eine von tiefen, breiten Furchen umgebene, kreisförmige Stelle, hinter welcher man unmittelbar am Rande eine tiefe, dreieckige Grube wahrnimmt. Das erste Segment des Hinterleibes ist am Hinterrand tief eingebuchtet und zeigt 3, von der Mitte des Vorderrandes ausgehende, breite Furchen, die den Hinterrand nicht völlig erreichen. Das zweite Segment zeigt eine Querfurche mit einer tiefen, dreieckigen Grube in der Mitte, welche vorn grob punktirt ist; der Hinterrand ist durch eine Querfurche deutlich abgesetzt. Diese Querfurche findet sich auch auf den folgenden Segmenten, die sonst ziemlich glatt sind. Das letzte ist abgerundet, zeigt aber einen kurzen, cylindrischen Fortsatz, der zwei sehr kurze Griffel trägt. Die Legeröhre ragt nicht über diesen Griffel hinaus, während sie bei Xiphydria lang vorgestreckt ist. — Männchen habe ich nicht gesehen.

Die durch eine Querader getheilte Radialzelle der Vorderflügel ist spitz, und liegt die Spitze derselben im Flügelrand selbst; es sind vier Cubitalzellen vorhanden; die rücklaufenden Nerven entspringen der eine aus der Mitte der ersten, der andere vor der Mitte der zweiten Cubitalzelle; die hinteren oder äusseren Zellen sind ungetheilt, wogegen sämmtliche hintere Zellen der Hinterflügel durch Queradern getheilt sind. — Die Beine zeigen das gewöhnliche Verhältniss. Die Vorderschenkel sind am untern Rande mit kleinen Höckern besetzt; die Vorderschienen zeigen am Ende zwei Dornen, von denen freilich der eine sehr kurz ist und leicht übersehen werden kann, während der andere am innern Rande zwei runde Ballen trägt, s. fig. 1 d und 1 e. Die mittleren Schienen enden mit zwei gleich langen, spitzen Sporen, wogegen die Hinterschienen nur einen kleinen Sporn haben. (Bei Xiphydria sind nach Blanchard hist. nat. des ins. III. p. 243 die „jambes

intermédiaires et postérieures inermes.) Die Klauen haben am Innenrande einen Zahn, und zwischen denselben sitzt ein grosser Haftlappen, s. fig. 1 f.

Es bedarf wohl keines weiteren Nachweises, dass die oben angegebenen Kennzeichen einerseits das Insect in die Familie der Siriciden stellen, wie sie jetzt angenommen ist, andrerseits aber nicht erlauben, dasselbe einer der drei diese Familie bildenden Gattungen Sirex, Tremex und Xiphydria einzureihen. Von Xiphydria, mit der es den kegelförmigen Hals gemein hat, unterscheidet es sich durch die Kürze der Legeröhre, die gespornten Mittelschienen, die genäherten Fühler, die Grösse des dritten Gliedes derselben u. s. w., von Sirex durch die nicht vorspringenden Schultern, das Vorhandensein von Haftlappen, die langen Maxillartaster, von Tremex durch die vier Cubitalzellen u. s. w. Bei der grossen Aehnlichkeit von Brachyxiphus und Xiphydria darf man aber wohl vermuthen, dass Xiphydria auch lange Maxillarpalpen hat, und dann entsteht die Frage, ob man nicht beide Gattungen zu den Tenthrediniden bringen muss.

Die generischen Kennzeichen liessen sich etwa in der Kürze also fassen: Antennae approximatae, filiformes, multiarticulatae, articulo tertio longiore. Palpi maxillares elongati, sexarticulati. Prothorax in formam colli productus, humeri rotundati. Alae anticae cellula radialis (una vel) duae. Tibiae medianae bicalcaratae. Ungues unidentati; arolia notabilis. — Terebra feminarum brevis, haud prominens.

Ueber den Namen Xiphydria sei mir eine Bemerkung erlaubt. Brullé bei Lepelletier und andre schreiben Xyphidria, Duméril im Dict. d'hist. nat. vol. 59 p. 149 schreibt Xiphidria und tadelt Latreille, dass er Xiphydria geschrieben habe. Aber Latreille allein hat Recht, denn *ξιφύδριον* ist ein kleines Schwert, *ξυφιδρια* und *ξιφιδρια* existiren aber nicht.

Das Insect, nach dem ich obige Beschreibung gemacht, charakterisire ich als Art kurz also:

B r a c h y x i p h u s g r a n d i s Ph., niger, abdominis segmentis 3—8 aurantiacis; antennis 26-articulatis; alis nigricantibus, cellulis radialibus duabus. — Long. corp. 10½ lin. = 23 mm.; extens. alar. 19 lin. = 41 mm. (fig. 1—1 f.).

Habitat in prov. Valdivia, loco dicto los Ulmos.

Ich rechne zu Brachyxiphus noch eine zweite Art, ungeachtet Fühler und Flügelgeäder etwas abweichen, nämlich:

B r a c h y x i p h u s f l a v i p e s Ph., niger, pedibus flavis; antennis 18-articulatis, in medio albis; alis nigricantibus; cellula radiali indivisa. — Long. corp. fere 6 lin. = 12 mm.; extensio alarum 9 lin. = 19½ mm. (fig. 2—2 b.).

Habitat in prov. Valdivia cum priore.

An den Fühlern ist das erste und zweite Glied ganz schwarz, das dritte oben schwarz, unten weiss, das vierte bis achte oder neunte ganz weiss, oder oben mit einem feinen schwärzlichen Strich, die folgenden ganz schwarz. Auch die Palpen sind schwarz, sowie Hüften und Trochanteren. Kopf, Brust und Hinterleib sind stark glänzend.

Proglochin*), ein neues? Genus der Pteromalinen.

Der Kopf erscheint oben breiter als lang und ist mit dem Mundende sehr stark nach rückwärts geneigt; der Hinterkopf ist ausgebuchtet. Die Fühler sind elfgliedrig, cylindrisch, nicht nach der Spitze hin verdickt, kurz, gebrochen; das erste Glied ist das dickste, walzenförmig, etwa den dritten Theil so lang, wie die folgenden zusammengenommen; das zweite ist etwa den dritten Theil so lang wie das erste, das dritte beinahe kugelig, das vierte so lang wie das zweite, die folgenden nehmen allmählich an Länge ab; sie entspringen nahe am Mund, und ihr erstes Glied kann sich in eine seichte, vom Ursprung derselben bis zum unpaaren Punktauge reichende Furche legen. Die Punktaugen bilden ein gleichseitiges Dreieck. Der Prothorax ist nicht so lang wie breit, nach vorn verschmälert; der Mesothorax fast doppelt so breit und lang, trapezförmig, durch zwei schräge Längsfurchen in drei Theile getheilt; das Schildchen nur wenig über den ganz glatten Metathorax erhaben; anstatt des Hinterschildchens sieht man Längsfurchen. Der Hinterleib ist wohl viermal und darüber so lang wie die Brust und läuft allmählich in eine Spitze aus; oben ist er eben, unten gekielt und dadurch fast dreikantig, aber die vorderen Segmente zeigen jederseits neben dem Kiel eine oder zwei flache Furchen; ich unterscheide acht Segmente; das zweite ist sehr kurz, das vierte und fünfte sind lang, das sechste wieder ziemlich kurz, das siebente (mit dem achten verwachsene?) fast so lang wie das vierte, das letzte sehr kurz, aus demselben ragt ein kurzer Stachel hervor. — Die Flügel sind kaum halb so lang wie der Hinterleib; der einzige Nerv der Vorderflügel vereinigt sich im mittleren Drittheil der Länge des Flügels mit dem Vorderrand desselben und entfernt sich dann wieder, um eine unvollständige Radialzelle zu bilden. Ein verdicktes Flügelmal ist nicht vorhanden. Die Hinterflügel haben einen ähnlichen Nerv, nur ist keine Spur von Radialzelle zu sehen. — Die Beine sind verhältnissmässig lang, die Vorderschenkel ziemlich verdickt und unten nahe am Kniegelenk mit einem stumpfen Zahn versehen (fig. 3a); die Vorderschienen haben

*) πρό vor, γλωχίν Spitze, also vorgezogene Spitze.

einen Dorn. Die mittleren Beine sind fast doppelt so lang, schlank, ihre Schenkel nicht verdickt (fig. 3b). Noch länger sind die Hinterbeine, deren Schienen zwei Enddornen haben. Die Klauen sind kurz.

Ich weiss nicht, ob diese Gattung nicht vielleicht mit Cercobelus Haliday zusammenfällt, von dem ich nur die kurze Charakteristik bei Lepelletier hymén. IV. p. 598 kenne. Die Fühler desselben sollen gegen die Spitze dicker sein, was auf unser Thier nicht passt.

Die Art nenne ich Proglochin maculipennis. Der Körper ist fast 8 Lin. = 17 mm. lang, die Flügelspannung beträgt $7^1/_2$ Lin. = 16 mm. Kopf, Vorderbrust, Mittelbrust und Schildchen sind dicht und ziemlich grob punktirt, kupferroth, die Hinterseite des Kopfes broncegrün; Metathorax und Hinterleib prachtvoll metallisch blau, an letzterem jedoch die Einschnitte und das letzte Glied sammetschwarz. Mesosternum und Hüften sind broncegrün mit goldenem Schimmer, der Bauch violett. Die Fühler sind schwarz, die Beine bräunlich roth, die Flügel wasserhell, mit zwei schwärzlichen Flecken am Vorderrande der Vorderflügel, die nach hinten nicht scharf begrenzt sind; der zweite nimmt die Gegend des Flügelmales ein (fig. 3—3c).

Auch dieses hübsche Insect wurde bei los Ulmos in der Prov. Valdivia gefunden.

Brachygaster? valdivianus Ph.

Br.? niger, pilosulus, dense punctatus; metathorace areolato; abdomine laevissimo. — Long. corp. $1^3/_4$ lin. = $3^3/_4$ mm. (fig. 4—4a).

Habitat in prov. Valdivia.

Die Fühler sind so lang wie Kopf und Brust zusammengenommen, das erste Glied gegen das Ende verdickt, das zweite kugelförmig, die folgenden vollkommen walzenförmig und schwer von einander zu unterscheiden. (Bei Brachygaster sollen nach Brullé in Lepellet. hyménopt. IV. p. 527 die Fühler in der Mitte dicker als an beiden Enden sein und die Glieder gegen die Spitze hin an Länge zunehmen.) Die Hinterbeine sind so lang wie bei Evania, d. h. etwa zweimal so lang wie die Brust. Der Metathorax senkt sich — wie bei Evania appendicigaster — allmählich hinter der Einfügung des Hinterleibes und ist nicht plötzlich abgestutzt, wie er bei Brachygaster sein soll; der Hinterleib scheint dreigliedrig zu sein, und sein Stiel wird von zwei Gliedern gebildet, von denen das zweite so lang wie breit ist. Die Flügel sind stark behaart, Flügelmal und Adern schwarz.

Erebus Marquesi Paulsen (fig. 5).

Von Herrn Ferd. Paulsen erhielt ich unter diesem Namen den schönen Schmetterling zur Ansicht, dessen Beschreibung folgen soll. Ein Herr Joaquin Márques hatte ihn bei Chañaral de las Animas an der Küste der Wüste Atacama gefangen und berichtet, es seien dort mehrere in der Nacht herumgeflogen, doch sei es ihm nicht möglich gewesen, mehr als dieses eine Exemplar in erträglich gutem Zustand zu erhaschen.

Der Körper des Schmetterlings ist 19 Linien lang; die Fühler messen 15 Linien, die Flügelspannung beträgt $5\frac{1}{2}$ Zoll. — Die Grundfarbe des Körpers ist braungrau, die längeren Haare, welche die Brust bedecken, haben weisse Spitzen. Der Hinterleib ist grösstentheils mit anliegenden, aschgrauen Haaren bekleidet, aber auf der Mitte des Rückens und an den Seiten stehen längere, braungraue Haare. Die Fühler sind graubraun, ebenso die Taster, deren letztes, fast fadenförmiges, nur an der Spitze etwas kolbenförmig aufgetriebenes Glied aufgerichtet ist. — Auch die Flügel sind vorwaltend graubraun. Die Vorderflügel zeigen auf der Oberseite einen Augenfleck, der oval und nach aussen mit einer tiefen Einbuchtung versehen ist; er ist sammetschwarz, mit braungelbem, scharf abgesetztem, schwarz eingefasstem Rande; das schmale, hintere Stück desselben hat einen silberweissen Rand; der Durchmesser dieses Augenfleckes beträgt 3 Linien. Sonst unterscheidet man hellere und dunklere Querwellen, und haben die Schüppchen der helleren Stellen gelbweisse Spitzen. Besonders auffallend ist eine solche wellenförmige Querbinde im äusseren, hinteren Theil des Flügels; sie ist nach innen sammetschwarz, darauf olivenfarben, dann kommt eine von hellblauen Schüppchen gebildete Binde. Etwa zwei Linien vom Aussenrande entfernt sieht man eine demselben parallele, schwärzliche Linie, deren einspringende Winkel gelblich sind; endlich verläuft ganz nahe an diesem Rande noch eine feinere, wenig auffallende, schwarze Linie.

Die Hinterflügel zeigen auf der Oberseite ebenfalls hellere und dunklere Wellen und in der dem hinteren, äusseren Winkel entsprechenden Rundung eine Art Augenfleck, in Gestalt eines mit der concaven Seite nach aussen gerichteten, halbmondförmigen Fleckes, der aus der Mitte der concaven Seite eine feine Spitze entsendet. Derselbe misst $7\frac{1}{2}$ Linien in der Länge und ist nach aussen von einem schmalen, schwarzen Saum begrenzt, welcher auf der concaven Seite mit einer schmalen, hellblauen Linie, auf der convexen mit einer breiteren, olivenfarbenen Binde eingefasst und im Innern rothviolett ist, welche Färbung gegen den olivenfarbigen Saum

hin in braun übergeht. Vom vorderen Winkel dieses Augenflecks zieht sich eine breite, durch die Adern unterbrochene, nach innen allmählich verlaufende, schwarze Binde, und eine feine, schwarze, wohl begrenzte Linie verläuft — etwa eine Linie vom Rande entfernt — diesem parallel. Der Rand selbst bildet vor den Franzen eine sehr feine gelbliche Linie.

Die Unterseite der Flügel ist braun mit violettem Schimmer. Die Vorderflügel zeigen, der schwarzen Querbinde im hintern, äusseren Theil der Oberseite entsprechend, eine dunkle Binde, die sich sowohl nach innen wie nach vorn allmählich verläuft und nach aussen weiss eingefasst ist. Diese schwärzliche Querbinde setzt sich über die Hinterflügel fort, wo sie stärker gezackt, aber ebenfalls nach aussen weisslich eingefasst ist. Die Hinterflügel zeigen ausserdem noch zwischen dieser Binde und der Flügelwurzel eine fast gerade, schmale Binde, die vom Vorderrand bis zum Innenrand verläuft und weiter nach innen eine schwächere, während die Vorderflügel nur in der Verlängerung der ersteren eine weit undeutlichere, schlecht begrenzte, etwas dunklere, breitere Binde zeigen.

Die Vorderbeine sind mit dicht anliegenden Härchen bekleidet, sehr lang, namentlich die Tarsen, welche 8½ Linien messen. Die hinteren Beine sind weit kräftiger und ihre Schenkel oben lang behaart; die Hinterschienen sind breit, sehr kräftig, auf der oberen Kante lang behaart; die zwei Dornen vor der Spitze, sowie die Enddornen sehr kräftig. Die Tarsen sind nur 7 Linien lang, und ihr erstes Glied unten mit zwei Reihen längerer, fast fuchsrother Haare dicht besetzt, die einen Winkel mit einander bilden.

Was dieser Beschreibung noch fehlt, wird hoffentlich die beikommende Abbildung fig. 5 ersetzen. In der neueren Zeit ist das Genus Erebus in eine zahlreiche Menge von Gattungen gespalten; Erebus Marquesi scheint mir in keine derselben recht zu passen, doch fehlt mir Uebung und Material, um hierüber zu entscheiden, und muss ich dies den Naturforschern überlassen, die sich speciell mit diesem Zweige der Insectenkunde beschäftigen.

Arrhynchus Ph., eine neue, Panops am nächsten stehende Gattung der Zweiflügler (fig. 6—6a).

Der Kopf ist ziemlich hoch eingelenkt und besteht fast nur aus den Augen; er hat keinen Rüssel und keine Nebenaugen auf dem kleinen, dreieckigen Scheitel. — Die Augen sind stark behaart. — Die Fühler entspringen dicht neben einander und sind dreigliedrig; die ersten zwei Glieder sind kurz, fast gleich lang; das dritte ist wohl dreimal so lang wie die beiden ersten zusammengenommen und etwas

spindelförmig, dabei stumpf. — Die Brust zeigt jederseits vor dem Ursprung der Flügel zwei Höcker. — Die Flügel haben eine einzige Submarginalzelle und sechs Marginalzellen, von denen die zweite sehr schmal ist; auch die zweite Discoidalzelle ist sehr lang und schmal. Siehe im Uebrigen die Figur. — Der Hinterleib ist beinahe kreisförmig und fünfringelig. — Die Beine haben nichts Auszeichnendes; die Schienen sind ziemlich dick, die Tarsen so lang wie die Schenkel oder Schienen; zwischen den Klauen sitzen drei Haftlappen.

Wie man sieht, stimmt diese Fliege mit Panops durch die Einfügung des Kopfes, die Gestalt der Fühler, die vielgeaderten Flügel überein, unterscheidet sich aber durch den Verlauf der Flügeladern und namentlich den Mangel des Rüssels. Ich habe der Fliege den Artnamen vittatus gegeben, und lässt sie sich kurz folgendermassen definiren:

Arrhynchus vittatus Ph., chalybeus, nitidus; abdominis segmentis 2, 3, 4 lateribus luteis; pilis prothoracis canis; alis infuscatis. — Long. corp. 5 lin. = $10\frac{1}{2}$ mm., extensio alarum fere 11 lin. = $23\frac{1}{2}$ mm. (fig. 6—6 a).

In praedio dicto Santa Cruz provinciae chilensis Curicó invenit orn. Medina.

Ungeachtet der Härchen, welche den Körper dicht bekleiden, ist derselbe stark glänzend.

Thersites Ph., ein neues, Henops nahestehendes Genus der Zweiflügler.

Der Kopf ist dem untern Theil der Brust eingefügt, besteht fast nur aus den Augen, zeigt aber auf dem kleinen Scheitel drei Punktaugen. — Die Augen sind behaart. — Die Fühler sitzen auf der Unterseite des Kopfes und sind sehr klein; ich unterscheide nur zwei Glieder, das erste ist napfförmig, das zweite eiförmig und in einen ziemlich langen Griffel auslaufend. — Kein sichtbarer Rüssel. — Der Hinterleib ist beinahe kreisförmig, etwas nach unten gekrümmt. Den Flügeln fehlt die Discoidalzelle; die Marginalzelle ist unvollständig. Dagegen ist die Costalzelle und die Mediastinzelle sehr deutlich; der Costal-, Marginal- und Analnerve sind allein deutlich und verdickt.

Von Henops *Illig.* (*Oncodes Latr.*) unterscheidet sich Thersites durch die Flügelnerven, von meinem Genus Holops durch dasselbe Merkmal sowie durch den Ursprung der Fühler. Die einzige mir bekannte Art dieses Genus nenne ich Th. jacobaeus und charakterisire sie in der Kürze, wie folgt:

Thersites jacobaeus Ph. Th. e ferrugineo-fuscus; maculis duabus in margine antico prothoracis, duabus in margine postico mesothoracis, margineque postico segmentorum abdo-

minis helvolis. — ♀ Long. $2^1/_2$ lin. = $5^1/_2$ mm., extens. alar. $5^1/_2$ lin. = $11^1/_2$ mm.

In prov. Santiago invenit ornat. Vinc. Izquierdo.

Der Kopf ist ganz braunschwarz. Die stark buckelig gewölbte Brust und der Hinterleib sind mässig dicht mit kurzen Härchen besetzt, welche dem Glanz des Hinterleibes keinen Eintrag thun. Die Brust ist braun; sie zeigt jederseits am Vorderrand einen hellgelben, etwas vorspringenden Fleck; ein Fleck von derselben Farbe zieht sich jederseits vom Winkel des Schildchens bis zum Ursprung der Flügel. Diese sind wasserhell und ihre Adern braun und stark. Die Beine sind mässig dick, kurz behaart, sonst nicht ausgezeichnet. — Das Männchen ist halb so gross wie das Weibchen, sonst nicht wesentlich verschieden.

Necrophorus chilensis Ph.

N. ater; elytris luteis, fascia basali, margine postico, sutura et macula communi sinuosa atris. — Long. 6 lin. (fere 13 mm.), latit. $3^1/_3$ lin. ($7^1/_2$ mm.) (fig. 7).

In praedio Sta Cruz, prov. Curicó invenit ornat. Medina.

Das Halsschild zeigt vorn zwei kleine, rundliche Höcker, die durch eine Längsfurche getrennt sind, welche den Hinterrand nicht erreicht; hinten und an den Seiten ist dasselbe eingedrückt, fast eben, weniger glänzend als die gewölbte Mitte, welche in der Mitte jeder Seite einen kleineren, nach dem hinteren, stark abgerundeten Winkel einen grösseren Höcker entsendet. Die Oberfläche ist punktirt. — Das Schildchen ist sehr fein punktirt und im vorderen Theil etwas ausgehöhlt. — Die Flügeldecken sind hinten bedeutend breiter als vorn, an den Seiten vollkommen geradlinig, am Hinterrand abgestutzt, sie sind entfernt punktirt, und entspringt ursprünglich wohl von jedem Punkt ein kurzes Härchen; an dem einzigen vorliegenden Exemplar sind aber solche Härchen nur an den Seiten sichtbar. Diese Punkte lassen auf dem Rücken jeder Flügeldecke zwei Linien frei. Die schwarze Querbinde des Vorderrandes reicht bis zur Spitze des Schildchens, allein die Schulterecken sind von der gelben Grundfarbe und springen weit nach vorn hinein. Der beiden Flügeldecken gemeinsame schwarze Fleck nimmt den dritten Theil der Breite und den vierten Theil der Länge ein, ist vorn grade abgeschnitten und an den Seiten tief eingebogen. — Die Hinterschenkel sind mässig verdickt; alle Schienen sind gerade.

Polymerius Ph., ein neues Genus der Rhipiceriden (fig. 8).

Im August 1870 flog beim Oertchen Colina, nördlich

von Santiago, dieser Käfer einem mayordomo an das Kleid, während er Holz von Tralhuen (Trevoa quinquenervia) aus den Bergen abfuhr, und wurde von demselben seinem Herrn, dem jungen Vicente Izquierdo überbracht, der eifrig Insecten sammelt.

Der Käfer ist 8 Linien (17½ mm.) lang, beinah 2½ Lin. (5 mm.) breit. Der Kopf ist schräg nach unten geneigt, auf dem Scheitel gewölbt, zwischen Augen und Oberlippe aber stark ausgehöhlt. — Die Augen sind halbkugelig, seitlich, ziemlich klein, fein gekörnelt, weiter vom Halsschild als vom Mund entfernt. — Die Fühler sind vor den Augen etwas nach innen eingelenkt und sitzen auf keinem erheblichen Vorsprung; sie sind so lang wie Kopf und Halsschild zusammengenommen und bestehen aus 18 Gliedern; gegen das Ende hin sind sie schwach umgerollt. Ihr erstes Glied ist kurz und dick, keulenförmig; das zweite klein, kugelig und gleich dem ersten mit ziemlich langen, groben Borsten bekleidet; die folgenden sind gezähnt, und zwar nehmen sie an Länge allmählich ab, während die Zähne an Länge zunehmen; das letzte Glied ist länglich. S. Fig. 8b. — Die Mandibeln sind gross, kräftig, stark gekrümmt, spitz und kreuzen sich, so dass die Spitzen jederseits fast so weit hervorragen wie die Augen; ihr Innenrand hat einen schwach vorspringenden Zahn. Die Maxillartaster sind mässig gross, vorstehend; ihr drittes und viertes Glied zusammen sind so lang wie das zweite; das dritte ist verkehrt dreieckig und nebst dem zweiten borstig; das vierte ist verkehrt eiförmig, schwächer behaart. Die Lippentaster sind von derselben Gestalt, nur kürzer. — Das Halsschild ist herabgesenkt, trapezförmig; der Vorderrand schwach concav, der Hinterrand doppelt gebuchtet, die Seitenränder ziemlich geradlinig, eine deutliche Kante bildend; die Oberseite schwach gewölbt, etwas uneben. — Das Schildchen ist klein, länglich eirund, eingesenkt. — Die Flügeldecken sind etwa 1½mal so breit wie der Hinterrand des Halsschildes, fünf- bis sechsmal so lang; bis drei Viertel ihrer Länge verlaufen die Seitenränder geradlinig und parallel und laufen dann allmählich in eine Spitze zu; sie sind in der Länge wenig, in der Quere ziemlich stark gewölbt. Die Schultern stehen stark hervor, und zwischen denselben und dem Schildchen ist jederseits eine mässige Vertiefung. Ihr Seitenrand ist einfach, nicht umgeschlagen, aber im vordern Drittheil stark herabgebogen. Was die Skulptur betrifft, so zeigen sie ziemlich dichte, mässig grobe, vertiefte Punkte, die auf jeder Flügeldecke am Grunde derselben drei erhabene Längslinien freilassen.

Die Unterseite ist stark gewölbt, namentlich die Brust

(s. Fig. 8a); die vier Vorderhüften stehen dicht bei einander; die Hinterbrust ist lang, so dass Kopf und Brust zusammen so lang wie der Hinterleib sind und die Hinterhüften weit von den Mittelhüften abstehen, während sie ebenfalls einander stark genähert sind. Der Hinterleib reicht nicht bis zur Spitze der Flügeldecken nnd zeigt fünf Glieder, deren letztes abgerundet ist. — Die vorderen Hüften sind ziemlich kugelig, die Hinterhüften quer, mit einer seichten Grube für die Schenkel. Die Trochanteren siud sehr deutlich. Die Schenkel sind mässig lang und dick, aber kaum keulenförmig. Die Schienen sind an den Vorder- und Mittelbeinen so lang wie ihre Schenkel und am Ende mit 2 starken Dornen versehen; die Schienen der Hinterbeine sind länger, schlanker, am Rande kaum gezähnelt. — Die Tarsen sind an allen Beinen von gleicher Beschaffenheit, nur etwas länger an den Hinterbeinen, und haben keine Lamellen. Die vier ersten Glieder sind gleich lang, verkehrt herzförmig, unten stark borstig; das fünfte Glied ist so lang wie die vier ersten zusammengenommen, schwach gekrümmt. Die Klauen sind sehr lang, gekrümmt, und zwischen ihnen steht ein kurzer borstiger Griffel. (Siehe die Schiene und den Tarsus fig. 8d und den Griffel fig. 8e.)

Die ganze Oberfläche ist mässig grob und dicht punktirt und mit groben Haaren bekleidet, die auf dem Kopf schwarz, auf dem Rücken der Vorderbrust weiss und theils abstehend, theils dicht anliegend sind; die Flügeldecken zeigen nur anliegende weisse Haare und erscheinen dadurch weiss marmoirt. Die Brust ist mit ziemlich langen, abstehenden, weissen Härchen, der Hinterleib mit eben solchen anliegenden bekleidet. Die Beine zeigen abstehende Härchen von derselben Farbe. — Die Färbung ist ein dunkles Rothbraun; Kopf, Brust und Fühler sind dunkel kastanienbraun.

Polymerius unterscheidet sich von Rhipicera und Sandalus sogleich durch den Mangel der Lamellen an den Tarsen; von Callirrhipis, Zenoa und Sandalia durch die Zahl seiner Fühlerglieder.

Die Art habe ich marmoratus genannt.

Ueber einige Schmetterlinge der Umgegend von Altenburg,

vom
Actuar **Krause** in Altenburg.

Den Antrieb zu nachstehender Arbeit gab mir der Umstand, dass in den werthvollen Localfaunen von Rössler, (Schmetterlinge des Herzogthums Nassau) und Stange (Verzeichniss der Schmetterlinge der Umgegend von Halle a. S.) mancherlei Angaben über die Lebensweise einzelner Lepidopterenspecies enthalten sind, die für hiesige Gegend auf diese Species nicht zutreffen; anderntheils, dass manche Arten dort als selten aufgeführt sind, welche hier zahlreich, ja häufig gefunden werden, und endlich, dass in jenen Faunen eine Anzahl Arten, die hier einheimisch sind, als dort vorkommend nicht erwähnt werden.

War es nun mein Zweck, nach diesen Richtungen hin Einiges zu veröffentlichen, so bin ich doch dem in mehreren Fällen insofern nicht treu geblieben, als ich einestheils auch auf Angaben einiger anderer Schriftsteller mich bezogen, andererseits mich über Einiges verbreitet habe, was mit der Frage über geographische Verbreitung und Lebensweise der Lepidopteren nichts gemein hat.

Im Allgemeinen basiren die nachfolgenden Notizen auf Wahrnehmungen, welche ich selbst zu machen Gelegenheit hatte, und nur bezüglich einiger Macrolepidopteren-Species auf mündlichen Mittheilungen des mir befreundeten Herrn Cantor Bieger in Langendorf bei Zeitz, eines ebenso eifrigen als tüchtigen und zu wahrheitsgetreuen Mittheilungen geneigten Lepidopterologen.

Bezüglich der Microlepidopteren, welche in hiesiger Gegend zur Zeit nur von mir gesammelt worden sind, bin ich besonders sorgfältig insofern zu Werke gegangen, als ich meine Angaben nur auf Species erstreckt habe, welche ich richtig determinirt zu besitzen überzeugt bin, und bemerke ich hierbei, dass einen sehr grossen Theil der von mir hier gesammelten Microlepidopteren, und zwar viele nur durch Vergleichung mit Original-Exemplaren und durch bedeutende literarische Hülfsmittel zu erkennende Species Herr Dr. Staudinger mir seit einer Reihe von Jahren zu bestimmen die Güte hatte.

Das Territorium, auf welches sich meine Angaben beziehen, umfasst die Umgegend von Altenburg auf etwa 1½

bis 2 Stunden Entfernung und schliesst mehrere grosse Laubwaldungen in sich.

I. Macrolepidoptera.

1. Polyommatus Phlaeas L. ab. Schmidtii Gerh. fing ich in einem mit der Abbildung Pl. 10. 3a. b. bei Gerhard, Monogr. der Arten Thecla etc., genau übereinstimmenden ♀ in der Nähe der Leine, einer grossen, ca. 1 Stunde von Altenburg entfernten Laubwaldung, auf Sandboden.

2. Limenitis Populi L., welche in unsern Laubwaldungen allenthalben fliegt, erscheint in warmen Jahren bereits in den letzten Maitagen. In der Sammlung des Friseur Lord hier befindet sich ein hier gefangenes ♀, bei dem die weisse Färbung der Oberseite aller Flügel durch die schwarzblaue Grundfarbe vollständig verdrängt ist, und welches auch auf der Unterseite wesentlich abweicht. Ferner besitzt die Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes hier einen Hermaphroditen dieser Art, bei dem die linke Flügelseite vollständig weiblich, die rechte männlich gefärbt ist.

3. Limenitis Sibylla L., deren Vorkommen nach Stange bei Halle fraglich ist, kommt an feuchten Orten unserer Laubwaldungen alljährlich, wenn auch nicht sehr häufig, vor. Die Raupen sind bereits im Juli aus den Eiern geschlüpft. So fand ich am 26. Juli 1868 eine grosse Partie solcher Raupen in der Leine auf Lonicera. Der Frass dieser kleinen Raupen war mir besonders auffällig. Dieselben hatten nämlich von einem Blattrande bis zum andern quer über das Blatt die Blattsubstanz in einer etwa 1 Linie breiten Strasse abgefressen, so dass das rothbraun gefärbte Netz des Blattes frei lag. Die Spitze des Blattes, welche auf diese Art von der übrigen Fläche getrennt war, war welk und gelblich geworden.

4. Vanessa ab. F-album Esp. Ein prächtiges Exemplar dieser Aberration wurde vor einigen Jahren hier gefangen und befindet sich zur Zeit in der Sammlung des Herrn Appellationsgerichts-Präsidenten Dr. Schenk hier, in welcher ich es zu sehen Gelegenheit hatte.

5. Satyrus Phaedra L. (Dryas Sc.), welche nach Mittheilungen des verstorbenen Kanzlisten Schlenzig hier früher in unserer Leine vorkam, jetzt aber dort verschwunden ist, habe ich im Luckaischen Forst, circa 1½ Stunden von hier entfernt, in einer Anzahl von Exemplaren im Juli gefangen; auch von Bieger daher in mehreren Stücken erhalten. Der Schmetterling ruht im Grase versteckt und lässt sich gewöhnlich nur in Folge einer Störung aufscheuchen.

6. Pararga Dejanira L. (Achine Sc.), nach Rössler bei Wiesbaden fraglich und nach Stange bei Halle, wenn nicht verschwunden, doch sehr selten, kommt in der Leine im Juni an feuchten Stellen mit kräftigem Graswuchs sehr zahlreich vor. Der Schmetterling hat einen eigenthümlich taumelnden Flug. Die lebhaft hellblau-grüne, kurze und dicke Puppe erhielt ich einmal von einem hiesigen Käfersammler, der dieselbe beim Abschöpfen des Grases abgestreift hatte.

7. Trochilium Bombeciforme Hb. (Crabroniforme Lew.), welche Rössler und Stange nicht aufführen, wird alljährlich in der zweiten Hälfte des Juni bis Anfang Juli auf Sahlweidenbüschen gefunden, die im Graben der nach der Leine führenden Peniger Chaussee stehen. Die Jahrestriebe dieser Büsche werden in jedem Herbste abgeschnitten, so dass sich daraus ergeben dürfte, dass die Raupe im Wurzelholze lebt. Bieger hat dieses Thier auch bei Lucka gefangen. Der Schmetterling sitzt frei auf den Blättern.

8. Nola Confusalis H.-S. habe ich Ende April bis Anfang Mai mehrfach an Buchen- und Eichenstämmen in der Leine gefunden. Ein frisch ausgekrochenes Exemplar fand ich im April 1870 neben einem kahnförmigen Gespinnste an einer Buche. Heidelbeere, an welcher nach v. Heinemann die Raupe lebt, wächst an dieser Stelle nicht, gehört überhaupt in der Leine zu den selteneren Pflanzen.

9. Arctia Aulica L. Die Raupe wird alljährlich Anfang April erwachsen häufig in der Leine auf freien Grasplätzen gefunden. Bei Sonnenschein namentlich kommt sie zum Vorschein. Klein findet man sie auch ebenda im Herbst.

10. Cossus Terebra SV. soll von Schlenzig früher in einigen Exemplaren in hiesiger Gegend gefunden worden sein. Trotz vielfachen Suchens ist er hier seit Jahren nicht mehr aufgefunden worden. Nach Hedenus ist diese Art noch in den letzten Jahren bei Leipzig gefunden worden.

11. Limacodes (Heterogenea) Asella SV. kommt in unsern Wäldern allenthalben, aber einzeln vor. Nach Bieger wird die Raupe im Herbst vorzüglich an Linde und Haselnuss gefunden.

12. Bombyx Rimicola SV. (Catax Esp.) kommt bei uns allenthalben in Wäldern und kleinen Gehölzen an Eichen vor. Stange führt diese Species nicht auf; Rössler als fraglich. Die Raupe sitzt erwachsen allerdings in den Furchen der Eichenrinde. In der Jugend scheint sie gesellig zu leben; wenigstens wird sie halbwüchsig öfters in Mehrzahl von einer Eiche geklopft. Die Puppe überwintert oft ein- und mehrmal.

13. Aglia Tau L., welche bei Halle fehlt, ist hier nicht selten. Raupe im Juli erwachsen, polyphag an Laubholz.

Nicht selten sitzt der Schmetterling in dem einzigen Buchenbestand, der sich in der Leine findet, am Stamme der Buchen.

14. Platypteryx (Drepana) Sicula SV. kommt in unsern Laubwaldungen allenthalben zahlreich vor. Die mir zugänglichen Angaben über die Lebensweise der Raupe stimmen mit den hier gemachten Wahrnehmungen nicht überein. — Bestimmt erscheint diese Art nur in einer Generation im Jahre, und zwar im Juni. v. Heinemann in seinem bekannten Werke giebt als Futterpflanze Eiche und Birke an; Meigen im 2. Bande seiner system. Beschr. etc. Linde, Eiche und Birke; Stange macht über die Futterpflanze ebenso wie v. Nolcken in der Lepidopterol. Fauna von Esthland etc. gar keine Angabe. Bei uns wird die Raupe stets auf Linde gefunden, und zwar vom Juli ab bis etwa und höchstens Anfang October. Sie sitzt stets auf der Oberseite des Blattes. In der Jugend schabt sie die Blattsubstanz von der Oberseite der Blattspitzen ab. Diese biegen sich in Folge dessen etwas über das Blatt zurück und nehmen eine rothbraune Farbe an. Die kleine Raupe sitzt in der Ruhe gestreckt auf diesen Blattspitzen und wird dadurch doppelt, durch die etwas umgebogene Blattspitze und durch ihre mit der Farbe dieser Spitze übereinstimmende Färbung, geschützt. — Halbwüchsig bis erwachsen sitzt sie auf der Blattfläche, indem sie sich mit den Bauchfüssen anklammert. und den Vordertheil des Körpers in der Ruhe erhebt. Sie hat in dieser Stellung eine unverkennbare Aehnlichkeit mit den ruhenden Raupen der Gattung Harpyia O. — Auch beim Fressen klammert sie sich mit den Bauchfüssen an der Blattfläche an, biegt den Vorderkörper seitwärts und verzehrt das Blatt vom Rande aus nach der Mittelrippe zu in nierenförmigen Stücken. — Je näher sie ihrer Verpuppung kommt, desto mehr färbt sie sich lebhaft gelb. Es bleibt schliesslich nur ein mehrfach verengter und erweiterter Rückensattel rothbräunlich. Die Verpuppung geschieht in einem schotenförmig zusammengezogenen Lindenblatte. Klein eingetragene Raupen gehen zu Grunde oder geben doch nur Schmetterlinge von geringer Grösse und undeutlicherer Zeichnung. — Die beste Zeit zum Eintragen der Raupe ist die Mitte September. Um diese Zeit kommt es nicht selten vor, dass in unserer Leine 10—15 Stück Raupen auf einem Lindenbusche gefunden werden.

15. Lophopteryx Carmelita Esp. führt weder Stange noch Rössler auf. In unseren Laubwaldungen wird der Schmetterling alljährlich, etwa vom 20. April bis in die ersten Maitage, im Birkenwalde gefunden. Zumeist wird er, und zwar oft in copula, durch Erschüttern der Stämme zum Herabfallen gebracht; doch sitzen auch hin und wieder Exem-

plare tief unten am Stamme. Die grüne Raupe mit orangerothen Streifen über den Füssen lebt auf Birke im Juni und Juli.

16. Acronycta Leporina L. erscheint wohl in 2 Generationen; wenigstens habe ich Ende Mai und Ende Juli Schmetterlinge gefunden.

17. Acr. Alni L. Ende Mai 1870 wurde in meiner Gegenwart von einem hiesigen Sammler in der Leine im hohen Holze an einem Birkenstamme ein frisches ♀ gefunden. Die Raupe ist hier in einzelnen Exemplaren an Erle, Aspe, Birke, Rose gefunden worden. Das Hauptfutter ist aber Buschlinde, und wird sie auf dieser alljährlich in einer Anzahl Exemplare gefunden. Nur 1870 fehlte sie fast ganz. — Die Raupe sitzt auf der Blattfläche, in der Ruhe mit bogenförmig nach der Mitte des Leibes zurückgekrümmten Vordersegmenten. Auch beim Fressen verlässt sie die Blattfläche nicht. Bereits Ende Juni werden einzelne halbwüchsige Raupen gefunden; mit Mitte Juli ist hier die Hauptfundzeit vorbei.

18. Acr. Ligustri SV. Ein sehr hübsches Exemplar fand ich vor mehreren Jahren am Fusse eines Lindenstammes an der Strasse nach Münsa. Ausser Linden giebt es an dieser Localität nur noch Grasrand und Feld.

19. Hadena Scolopacina Esp. Der Schmetterling alljährlich im Juli einzeln auf Blättern von Gebüsch, namentlich der Linden, in der Leine sitzend. Er ist sehr scheu und lässt sich, wenn man sich ihm nicht sehr vorsichtig naht, sofort herunterfallen.

20. Hadena Connexa Bkh. (Pabulatricula Br.) wird in der ersten Julihälfte alljährlich in der Leine in einer Anzahl Exemplare von Bäumen, namentlich Birken, geklopft. Der Schmetterling fällt zu Boden und stellt sich todt.

21. Brotolomia Meticulosa L. Da ich den Schmetterling noch am 14. November 1868 traf, ihn auch mehrfach im ersten Frühjahr aus dürrem Eichenlaube geklopft habe, so scheint auch der Schmetterling zu überwintern. Rössler giebt an, die Raupe überwintere.

22. Hydroecia Micacea Esp. wurde 1870 in einigen Exemplaren hier, auch von Bieger bei Lucka, an Aepfeln Abends gefangen.

23. Taeniocampa Populeti F. Ende März an Sahlweidenblüthen. Vor mehreren Jahren sehr häufig; seitdem nur einzeln.

24. Pachnobia Leucographa SV. Ebenda, doch seltener.

25. Pachnobia Rubricosa SV., ebenso.

26. Dyschorista Suspecta Hb. wird ebenso wie Hadena Connexa (No. 20), doch seltener, gefunden.

27. Xanthia Citrago L. Die Raupe auf hohen Lindenbüschen im Mai in der Leine zahlreich. Beim Anstossen fällt sie fast von jedem Lindenbusch in einem oder einigen Exemplaren. Dieser Umstand scheint mir nicht dafür zu sprechen, dass die Raupe Blätter zusammenzieht. Zur Verpuppung geht sie Ende Mai in die Erde und bleibt dort unverwandelt bis Anfang August liegen. Dass sie sich, wie Stange angiebt, zwischen Blättern verpuppt, habe ich nicht bemerkt.

28. Asteroscopus Nubeculosa Esp. Der Schmetterling gehört so etwa vom 20. März an bis in die ersten Apriltage — 1871 bereits von Mitte bis zum 20. März — nicht zu den besonderen Seltenheiten der Leine. Der Schmetterling sitzt stets an der von der Sonne beschienenen Seite des Baumstammes, selbst wenn diese den rauhen Frühlingswinden ausgesetzt ist Die Raupe ist polyphag an allerlei Laubholz. Mit Prunus Padus lässt sie sich vom Ei an erziehen.

29. Rivula Sericealis Scop. habe ich auch von Anfang bis Mitte September mehrfach gefunden.

30. Zerene Sylvata Scop. (Ulmata F.) war in früheren Jahren im Oberlidtner Holze Ende Juni sehr häufig; jetzt ist sie daselbst nur noch einzeln zu finden. Ulme und Prunus Padus kommen in diesem Holze nur wenig vor. Aus dem Ei gezogene Raupen fressen Prunus Padus.

31. Terpnomicta Cararia Hb. Herr v. Heinemann giebt als Ort des Vorkommens Wien und Baden an. In unserer Leine ist das Thier keine Seltenheit. Es erscheint bereits einzeln Ende Mai, ist Mitte Juni am zahlreichsten und verschwindet Mitte Juli ganz. Der Schmetterling wird von jungen Eichen und aus Gebüsch, namentlich Linden, durch Klopfen aufgescheucht. Er fliegt gewöhnlich träge einige Schritte weit und lässt sich dann ins Gras nieder. Auf den Blättern sitzt er mit ausgebreiteten Flügeln. Einmal fand ich auch ein Exemplar an einem Baumstamm sitzend. Ueber die früheren Stände ist mir Nichts bekannt. Eingesperrte ♀♀ haben bei mir nie gelegt. Von Bieger ist diese Species auch im Luckaischen Forst aufgefunden worden. Nach „Junghans Verzeichn. der Schmetterl. der Umgegend von Annaberg“ im 2. Jahresbericht des Annaberg-Buchholzer Vereins für Naturkunde 1870 kommt diese Species auch einzeln bei Annaberg vor.

32. Lobophora Halterata Hufn. und

33. Lobophora Carpinata Borkh. sind beide in der Leine zahlreich. Carpinata erscheint bereits Ende März, Halterata etwas später. Die Var. Zonata Thnb. sehr einzeln.

II. Microlepidoptera.

34. Tortrix Cinnamomeana Tr. einzeln im August.

35. Tortrix Histrionana Fröhl. im Mai, Juni, Juli einzeln an jungen Fichten in der Leine, häufiger ebenda in den ersten Augusttagen 1869 gefunden.

36. Tortrix Bifasciana H. ein Exemplar Mitte Juni 1870 in der Leine gefunden.

37. Tortrix Palleana Tr. (Flavana Hb.) nicht selten in der Leine im Gras im Juni und Juli.

38. Penthina Inundana SV. habe ich erst in einigen, aber unzweifelhaften Exemplaren Mitte bis Ende Juni in der Leine von Aspenstämmen gescheucht. Stange fand sie erst im Juli, Rössler schon im Mai. Es kann also schwerlich, wie Rössler thut, aus der Erscheinungszeit darauf geschlossen werden, dass Inundana nicht = Corticana H. ist. Mir scheint übrigens die Artberechtigung von Inundana zweifellos zu sein.

39. Penthina Rufana Sc. nur in einzelnen Localitäten, dann aber zahlreich, in 2 Generationen im Juni und August. Sie kommt bald ledergelb, bald zimmetröthlich quergewellt, stets aber in Exemplaren beider Färbungen unter einander, vor.

40. Graph. Demarniana FR. im Juni nicht selten in Birkenbeständen.

41. Graph. Sinuana SV. (Solandriana L., Parmatana FR.) und Var. zahlreich, in Birkenbeständen überall.

42. Graph. Turbidana Tr. Schmetterling ziemlich zahlreich am Pleisenufer von Ende Mai bis Ende Juni.

43. Graph. (Steganoptycha) Neglectana Dup. einzeln im Juni. Wird wohl öfters mit Incarnana Hw. = Dealbana Fröhl. verwechselt.

44. Graph. (Phoxopteryx) Tineana Hb. einzeln auf freien Grasplätzen in der Leine im Mai. Weissdorn, in dessen Nachbarschaft Rössler diese Species verweist, wächst daselbst nicht, wohl aber Aspe, auf welcher nach Stange die Raupe vorkommt.

45. Phthoroblastis Ochsenheimeriana Z. fliegt einzeln vom Mai bis Anfang Juni in der Leine an Fichten in Gesellschaft von Graph. Granitana HS. und Nanana Tr.

46. Ochsenheimeria Vacculella FR. fand ich in der ersten Julihälfte 1870 zahlreich an Pflaumen- (Zwetschen-) Baumstämmen zwischen Getreidefeldern in unmittelbarer Nähe der Stadt. Die nach oben verdickten Kopfhaare dieser Species theilen sich an der Spitze und bilden so 2 divergirende breite Schöpfe.

47. Micropteryx Mansuetella Z. fand ich Ende

Mai 1870 in der Leine zahlreich an einer von Weidenbüschen umgebenen sumpfigen Stelle an Carexblüthen in Gesellschaft mit Calthella, also in einer Localität, die der von Zeller Linn. Ent. Bd. 5 S. 337 angegebenen genau entspricht.

48. Adela Congruella FR. habe ich in drei zweifellosen Exemplaren von Ende Mai bis Mitte Juni in der Leine gefunden.

49. Adela Ochsenheimerella H. Ende Mai in der Leine an sonnigen Plätzen manchmal nicht selten. Die ♂♂ schwärmen im Sonnenschein.

50. Gelechia (Lita) Maculea Hw. — 51. Tricolorella Hw. — 52. Knaggsiella Stt. — 53. Vicinella Dgl. — 54. Hübneri Hw. kommen unter einander in feuchtem Holzbestande vor. Knaggsiella Stt. ist an manchen Fundstellen sehr zahlreich von Ende Juni bis in den September. Sie sitzt ebenso, wie die 4 andern Arten, an Baumstämmen, namentlich an Eichen. Vicinella Dgl. ist die seltenste der 5 aufgeführten Arten.

Die verwandte Junctella Dgl. habe ich an gleichem Orte erst in einem Exemplar gefunden.

55. Chelaria Hübnerella Don. selten von Ende Juli bis Anfang September im gemischten Laubholz an Stämmen.

56. Anarsia Lineatella Z. fing ich 1870 im Juli zugleich mit Ochsenh. Vacculella (No. 46) an Pflaumenbaumstämmen.

57. Oecophora Flavifrontella SV. einzeln vom Juni an in Laub- und Nadelholz, nie aber in der Nähe von Buchen gefunden, welche in unserer Gegend überhaupt nur selten vorkommen.

58. Argyresthia Albistria Hw. im Juni und Juli an Kirsch- und Pflaumenbäumen, sowie an Haselnussgesträuch.

59. Argyresthia Pygmaeella H., übereinstimmend mit der Angabe Zeller's Linn. Ent. II. p. 280—285 als Raupe in Sahlweidenknospen gefunden.

60. Argyresthia Brockeella H. häufig an Birken vom Juni ab.

61. Argyresthia Glabratella Z. in einer Anzahl Exemplare vom 30. Mai bis Mitte Juni aus dichten Fichtenbeständen gescheucht.

62. Coriscium Sulphurellum Hw. Ein sehr frisches Exemplar Anfang August 1869 aus Nadelholz in der Leine gescheucht.

63. Stephensia Brunnichiella L. Der Schmetterling Ende Mai bis Anfang Juni auf Büschen grasreicher Waldplätze. Man schöpft ihn am besten durch Abstreichen der Zweige mit dem Netz.

64. Bucculatrix Cristatella Z.*). Von Mitte bis Ende Mai und dann wieder Ende Juli hier und da auf grasreichen Plätzen und dann gewöhnlich nicht selten.

65. Bucculatrix Nigricomella Z. Ende Mai und Ende Juli. Vorzüglich zahlreich traf ich das Thierchen Ende Mai 1870 am Eisenbahndamm bei Paditz. Die Var. Aurimaculella habe ich noch nicht darunter gefunden.

66. Trifurcula Pallidella Z. Diese noch nicht häufig beobachtete Species habe ich bis jetzt in hiesiger Gegend nur in einer höchst beschränkten Localität, auf den sogen. Paditzer Schanzen, der Oberfläche eines im Abbau begriffenen Porphyrsteinbruchs, gefunden. Die Fundstelle ist höchstens 50 Schritt lang und ebenso breit und wird alljährlich kleiner und kleiner, so dass dem Thier sicher der Untergang droht. Nach Zeller Linn. Ent. III. S. 332, sowie nach Rössler ist die Art auf feuchte Localitäten angewiesen. Dies trifft an meiner Fundstelle nicht zu: dieselbe ist äusserst trocken und besteht aus einem sandigen, unfruchtbaren Lehmboden, auf welchem Haidekraut, Quendel, Pimpinelle, Scabiosen, Hieracium, Cytisus etc. wächst. Aus letzterer Pflanze fliegt der Schmetterling, sobald die Sonne die Fläche nicht mehr bescheint, hervor, und vermuthe ich deshalb, dass die Metamorphose desselben an oder in Cytisus erfolgt. Trotz mehrfacher Bemühungen habe ich aber von den früheren Ständen nichts entdecken können. Der Schmetterling erscheint in doppelter Generation; von Anfang bis Mitte Juni und zu Anfang September. Ein Exemplar fing ich am 3. Juli 1868**).

---

*) Arten von Bucculatrix sind im Verzeichniss von Stange gar nicht genannt; schwerlich wird aber diese Gattung bei Halle unvertreten sein.

**) An der Saualp in Kärnthen flog diese Art um die bei der Steltzing nur an den trocknen, sonnigen Anhöhen wachsende Genista sagittalis im Juli Abends ziemlich reichlich; diese Pflanze ist dort ebenso sicher ihre Nahrungspflanze, wie Sarothamnus scoparius bei Glogau und Stettin die der Trif. immundella ist. Z.

Entomologische Miscellen.

I. Die Tenthredolarven und Megatoma undata.

Seit einigen Jahren verheerte in meinem Garten die Raupe der Tenthredofliegen (besonders Tenthredo (Cimbex) lutea, femorata) das Laub der Lonicerensträucher so vollständig, dass man im August fast nur die kahlen Stengel und Aeste dieser Sträucher in den zahlreichen Buschparthien des Gartens erblickte. Es erwies sich dagegen kein Mittel. Das Federvieh wollte diese Raupen nicht fressen. Ohne den nebenstehenden Gewächsen zu schaden, war das Einsammeln auch nicht gut ausführbar, dürfte auch erfolglos geblieben sein bei grossen Kosten; die befiederten Sänger schienen die grünen Saftspeier gleichfalls zu meiden, und es musste sich das Auge schliesslich an den unangenehmen Anblick gewöhnen. Da wurde vor 3 Jahren die Menge der schadenbringenden Vielfrässe sichtlich geringer. Im Frühjahr 1869, nach Abgang des Winters, in den ersten Apriltagen, beobachtete ich bei einem Durchgange durch den Garten nun eine Erscheinung, welche mir Aufklärung über die Verminderung zu bringen schien. Die Tenthredoraupe sucht zu ihrer Verpuppung die Spalten und Risse alter Rinden an Bäumen, Zäunen und Gebäuden auf, in welchen sie ihren Cocon fertigt. Der gegen Norden gelegene Gartenzaun ist aber aus Tannenschwarten gefertigt und die Rinde dieser Schwarten durch Witterungseinflüsse vom Holz theilweise gelöst. Während ich hier nach überwinterten Insecten herumstöberte, fand ich eine überaus grosse Menge von Tenthredo-Cocons, in denen zum grössten Theile sich halb eingetrocknete Chrysaliden befanden, theils verschimmelt, theils angefressen, während die Cocons sichtlich bereits durchnagt oder durchstochen waren. Zwischenein fand ich in einer überraschenden Zahl den sonst seltenen Dermestiden Megatoma undata. Zuerst hielt ich dieses für einen Zufall, weil ich den Zusammenhang nicht verstand; ich sollte jedoch bald darüber eine Aufklärung erhalten. In einem angebohrten Cocon, den ich öffnete, fand ich statt der Tenthredo-Chrysalis oder deren Reste die aufgesprungene Haut des zweiten Standes eines kleinen Dermestiden und in der Haut zum Ausschlüpfen bis auf die noch fehlenden weissen Flügelbinden fertig die Megatoma. Augenblicklich wurde ich mir bewusst, auch schon vorher zwischen den Cocons mehrere derartige Dermestidenhäute gesehen zu haben, ohne sie der

Beachtung zu würdigen, weshalb ich von weiterer Störung der Brutstätte des kleinen Käfers abstand. Ich hatte nun die Freude, im Jahre 1870 den ganzen Sommer über grüne Lonicerensträucher im Garten zu haben.

Den kleinen Käfer klopfte ich im Frühjahr 1870 von allen blühenden Obstbäumen, ohne ihm nachzustellen.

Mit meinen Wahrnehmungen steht übrigens in gutem und richtigem Einklange die von Redtenbacher gebrachte Notiz, dass man den Käfer an alten Weidenstämmen finde. Die Blattwespen lieben in ihrem Raupenstande ganz besonders das Laub der Weiden und suchen dann unter der Rinde der alten, morschen Bäume den Ort zu ihrer Verpuppung, woselbst sie von der Megatoma heimgesucht werden.

Ob der Käfer seine Eier nun an den Cocon legt, oder ob er sie überhaupt nur an die Brutstätten der Tenthredos legt, dies zu beobachten habe ich nicht Gelegenheit gefunden. Wenn es jedoch wahr sein sollte, dass Dermestes bicolor im ersten Stande sogar an lebenden Tauben beobachtet wurde, so scheint die von mir gemachte Wahrnehmung noch mehr darauf hinzuweisen, dass die ersten Stände einiger Dermestiden wirklich lebende Wesen angreifen, wozu ihre überaus grosse Behendigkeit sie allerdings vorzugsweise befähigt.

II. Ueber die Entwickelung des Schmetterlinges nach dem Verlassen der Puppe.

Bei einer Section von Deilephila elpenor im Stadium des Wachsthums der Flügel und kurz nach Beendigung desselben machte ich die für mich überraschende Wahrnehmung, im Innern des Hinterleibes eine der Fischblase ähnliche, zweitheilige Luftblase zu finden. Die Erfolglosigkeit, in irgend einem der mir zu Gebote stehenden Bücher dies Organ erwähnt zu finden, sowie auch die Erfolglosigkeit meiner Bemühungen, aus einem ältern Schmetterlinge dieses Organ sichtbar und erkennbar darzustellen, haben die Vermuthung in mir rege gemacht, dass der Schmetterling (und vielleicht alle mit ungespannter Flughaut die Puppe verlassende Insecten) dieses Organ hauptsächlich zum Zwecke der Ermöglichung des Aufblasens seines Flügelgeäders und dadurch zum Ausspannen seiner beim Ausschlüpfen noch dehnbaren Flughaut besitze. Sollten meine Beobachtungen durch andere Wahrnehmungen nicht schon widerlegt sein, so würden noch anzustellende genaue mikroscopische und anatomische Untersuchungen sehr bald Aufklärung hierüber geben können, um den Gegenstand in das Gebiet des Wissens überzuführen.

Es stimmt übrigens die Wahrnehmung dieser Luftblasen

so ganz zu dem Processe des Flügelwachsthums, dass, sollten dieselben und ihr etwa anderweitiger Zweck nicht schon früher beobachtet sein, meiner Auffassung nach sich der ganze Vorgang des Ausschlüpfens und des Flügelwachsthums folgenderweise erklärt.

Schon, während der Schmetterling die Puppe verlassen will, beginnt ein starker Athmungsprocess, in welchem sich die von mir beebachtete Luftblase füllt und durch ihre Expansion in der Längenrichtung des Körpers dem Thiere zur Sprengung der starken Puppenhülse behülflich ist. Dieser lebhafte Athmungsprocess dauert noch fort, auch wenn das Thier die zersprengte Hülle verliess. Er documentirt sich jedem Beobachter in der grossen Unruhe, während der Leib durch das Vollpumpen der Luftblase und der Tracheen sich in seinen Ringen ausdehnt und jene bekannte schleppende Unförmlichkeit bei dem jungen Thiere erzeugt.

So lange dieser Athmungsprocess oder, falls meine Hypothese richtig, dieser Füllungsprocess der Blase dauert, schreitet das Wachsthum der Flügel wenig oder gar nicht vor. Die Flügel behalten Form und Gestalt, wie sie dieselben beim Ausschlüpfen aus der Puppe hatten. Das Thier kriecht unruhig umher und sucht mit richtigem Verständniss eine Stelle, woselbst es bei ruhigem Sitzen der Ausdehnung seiner Flügel entgegensehen kann.

So bald dieser Ort gefunden, die Luftblase im Hinterleibe ganz gefüllt ist, setzt sich das junge Thier fest, und wir gewahren Folgendes. Mit grosser Vehemenz, die sich in dem Zittern der Flügel verräth, drückt das Thier wahrscheinlich durch gleichmässige Contraction der Bauchringmuskeln gegen die Blase hin. So würde denn die von mir präsumirte Function der Blase in Thätigkeit treten, die aus den Tracheen aufgenommene Luft gegen das Geäder der Flügel zu drücken, die dazwischen befindlichen, zur spätern Erhärtung des Flügelgeäders dienenden Säfte vor sich her in dasselbe Geäder treibend.

Deshalb sieht man die Flügel zuerst am Körper und dann gleichmässig allmählich weiter anschwellen, ähnlich, wie ein im Aufblasen begriffenes Luftkissen. Deshalb lässt auch das Thier in dieser für seine winzigen Dimensionen gewiss übermässigen Anstrengung öftere Pausen eintreten, in denen möglichenfalls zur Erleichterung des Geschäftes die Blase von Neuem ganz gefüllt wird.

Sticht man einen noch nicht erhärteten Flügel im Geäder, so quillt die bräunliche Injectionsflüssigkeit durch den Luftdruck im Innern des Thieres hervor. War der Flügel noch nicht ausgewachsen, so quillt auch wohl ein grösserer Tropfen

heraus, und das Resultat ist, dass der Flügel hinter der angestochenen Stelle verkrüppelt bleibt, weil die durch den Luftdruck nachgetriebene Flüssigkeit durch die Stichwunde zu entweichen vermochte. Ist die Wunde zu gross, das herausquellende Saftquantum zu bedeutend, so bleiben wohl auch alle Flügel verkrüppelt, indem die Luft sich einen Weg durch die Wunde bahnen mag, und dadurch das Aufblasungsvermögen vielleicht ganz aufhört.

Die erwähnte Blase ist jedoch schwierig zu erlangen. Sie ist so zarter Beschaffenheit, dass ich sie nur dreimal aus etwa 8 ausgekrochenen Deilephila elpenor gewonnen habe, während sie, ausser in gefülltem Zustande, schwer nachweislich sein dürfte. Bei schon erhärteten Flügeldecken in älteren oder in der Freiheit gefangenen Schmetterlingen vermochte ich jedoch die Blase niemals zu finden, woraus ich, vielleicht mit Unrecht, folgere, dass ihre Function nach dem vollendeten Wachsthum der Flügel erlischt oder wenigstens eine wesentlich andere wird. Für diese Annahme spricht auch der Umstand, dass, nachdem die Flügel ihre normale Grösse erreicht haben und mehr oder weniger erhärtet sind, der vorher lange, schleppende Leib des Thieres sich auf seine normale Grösse reducirt.

Für den grossen Druck, welcher vermöge des von mir angenommenen Processes auf die anderen Eingeweide sich geltend machen muss, sprechen schliesslich auch die grossen Ausleerungen der Därme nach dem Ausschlüpfen und während des Flügelwachsthums.

Die Blase ist, wie schon erwähnt, zweitheilig, wie eine Fischblase. Vielleicht mag der eine grössere Theil den Zweck haben, auf die Vorderflügel zu wirken, der andere, kleinere diese Function gegen die Hinterflügel auszuüben.

Beide Blasen hatten bei Deilephila elpenor — an einem andern Thiere habe ich sie nicht untersuchen können — zusammen die Länge von stark $^3/_8$ bis $^7/_{16}$ Zoll und die Form einer liegenden 8, deren vordere Hälfte jedoch länger ist als die hintere.

A. Kuwert in Wernsdorf.

Reisebriefe des Herrn Baron v. Nolcken.

II.

Bogotà, den 26. Februar 1871.
(In Lewisham angelangt 28. April.)

Gestern wurden es 3 Wochen, seit ich hier am 4. Februar einritt, und obgleich ich kaum habe mehr thun können als auspacken, einrichten und mich ein bischen orientiren, so habe ich doch schon allerlei Interessantes zu melden. In Baranquilla blieb ich bis zum 17. Januar und sammelte auch noch Einiges; aber viel war da nicht zu machen. Die Gegend ist sandig und dürr, die Hitze erschlaffend, und für einen Neuangekommenen sind manche Vorsichten in sanitätlicher Beziehung nothwendig, die aber dem Sammeln sehr hinderlich sind. Für die kurze Zeit mochte ich auch nicht vollständig auspacken und war daher genöthigt, mich oft mit Nothbehelfen zu begnügen. Auch sagte man mir dort, es wäre gerade nicht die Jahreszeit, wo Insecten zahlreich sind. Eine Fahrt per Eisenbahn nach Sabanilla, dem Hafen von Baranquilla, war gleichfalls nicht lohnend, obgleich sonst interessant genug. Am Abend des 16. Januar ging ich an Bord des Flussdampfers Bismark und hatte am folgenden Morgen die angenehme Ueberraschung, alle meine Schachteln von einer kleinen Art röthlicher Ameisen wimmeln zu sehen, die eifrig beschäftigt waren, meine mühsam gesammelten Schätze zu zerstören, und obgleich ich nun diese sofort dadurch schützte, dass ich die Ameisen durch die Hitze des Dampfkessels vertilgte und die Schachteln auf ein in Wasser stehendes Gerüst stellte, so war doch der schon angerichtete Schade nicht mehr gut zu machen. In London hatte mich Mr. Bates eindringlichst vor den Ameisen gewarnt; aber in den Cajüten des Dampfers hatte ich sie nicht vermuthet. Später sicherte ich meine Kasten dadurch, dass ich alle Fugen derselben mit Unguentum mercuriale ausfüllte, was ganz probat war, und was ich auch ferner bei Excursionen in die terra caliente thun werde; hier oben in Bogotà giebt es, Gottlob! kein schädliches Ungeziefer, höchstens einmal einige Staubläuse.

Die Fahrt auf dem Rio Magdalena dauerte 9 Tage, bis zum 26. Januar, wo ich in Honda ankam. Die ersten 3—4 Tage musste man sich durch ein toldo gegen Mosquitos schützen, dann aber verschwanden sie ganz und fehlten auch in Honda, welches doch nur 192 Meter über dem Meere liegt. Aber an jedem Landungsplatze wurde man von den Jejen, einer

sehr kleinen Fliege, geplagt, die empfindlich sticht, doch mit Dunkelwerden verschwindet. In den Morgenstunden kamen viele Nachtfalter, meist Eulen mittlerer Grösse und Botyden, aufs Schiff, wo sie sich an die Wände an schattigen Stellen setzten; auch Abends kamen Eulen und Spanner meist zum Lichte geflogen. Unter diesen fanden sich viele den Europäischen Arten verwandte Thiere, aber auch viele von ganz verschiedenem Typus, einige von wunderlichen Formen. Tagfalter flatterten öfters auf dem Schiffe herum, doch fast nie gelang es, sie zu fangen, obgleich sich fast die ganze (aber nicht sehr zahlreiche) Reisegesellschaft lebhaft dafür interessirte und Einige sich auch am Haschen betheiligten. Wo ich an den Haltepunkten ans Land steigen konnte, wurden zwar einige, aber im Ganzen sehr wenige Tagfalter gefunden. Bloss an einem Orte, in Nare, wurden auf einer Mistpfütze viele gesammelt. In einer Bananen-Pflanzung (Platano-Palme) griff Johann eine gewaltig grosse Morphide, von der ich später auf dem Ritt hierher ein zweites Exemplar fing, und die hier nicht selten zu sein scheint. Die etwa 8 Centimeter langen Vorderflügel sind im Discus gelb, aber mit durchscheinender Zeichnung der Unterseite und längs dem Aussenrande 2 Centim. breit braun; von der Wurzel aus zieht eine bläulich braune Färbung quer über den Flügel und dann immer schmäler werdend längs dem Vorderrande bis kurz vor die Flügelspitze, wo ein schmaler Streif gelber Farbe ihn vom braunen Bande des Aussenrandes trennt; gegen die Flügelmitte verliert er sich verwaschen ins Gelbe. Die Hinterflügel, mit gewelltem Rande wie die Vorderflügel, sind ohne Zeichnung, fast viereckig, an der Wurzel schön blau, nach aussen immer dunkler werdend und zuletzt fast schwärzlich, nur der Innenrand bräunlichgrau, mit einem auffallenden, kahlen, glänzenden, länglichen Flecke. Die Unterseite beider Flügel hat eine kurzwellige, braune Zeichnung, die auf dem Aussenrande der vordern in gelblich braunem Grunde 2 Querstreifen bildet. Der Vorderflügel hat 2 kleine, blinde Augen, der Hinterflügel ein sehr grosses, breit hellgelblich eingefasstes Auge in einem grossen braunen Schattenfleck und noch 2 kleine augenartige Flecke.

Glauben Sie übrigens nicht, dass ich die Micra vergesse, weil ich dies grosse Thier so weitläuftig besprochen habe; sie bleiben immer mein Hauptzweck, aber bisher habe ich noch nicht sehr viele gefunden. Das wird wohl daran liegen, dass ich bisher noch gar nicht am Abende habe auf den Fang ausgehen können, besonders aber daran, dass ich es noch nicht verstehe, sie auf die richtige Weise zu suchen. In Honda, von wo ich am 31. Januar die Reise nach Bogotà,

ganz mittelalterlich zu Pferde, antrat, wurde auch Einiges gefangen, aber meist Tagfalter. Die Hesperiden sind besonders zahlreich an Arten und auch an Gattungen; es kommen ganz sonderbare Thiere vor, sphingidenartig mit dicken Leibern. Auch das Genus Nemeobius scheint reichlich vertreten. Es kommen aber hier viele Thiere vor, welche die verbindenden Uebergänge zwischen unseren Europäischen Gattungen der Tagfalter zu sein und deren Trennungsmerkmale unsicher zu machen scheinen.

Auf der Reise hierher war nicht viel zu erlangen; aber kaum angekommen, fing ich auch schon an, Excursionen zu unternehmen, die sich freilich vorläufig nur bis an die Höhen am Fusse der Bogotà östlich begrenzenden Berge erstreckten, jedoch schon viel Interessantes lieferten. Eine Menge Europäischer Gattungen, in analogen, oft nahe verwandten Formen habe ich dort angetroffen. Von Tortriciden gab es bisher nur wenig; eine unserer Graph. Crenana (mit weissem Innenrande) überaus ähnliche Art, aber etwas grösser und viel schöner, eine der Phox. Cuspidana Tr. ähnliche Art, aber nur verflogen. Die Dichroramphen sind noch am zahlreichsten. Ein paar Crambus-Arten habe ich auch. Von Tineen habe ich Arten aus folgenden Gattungen gefunden: Scardia, Tinea (der Pellionella ähnlich), Depressaria, Gelechia mehrere Arten, Oecophora, Acrolepia, Aechmia, Argyresthia, Gracilaria, Chauliodus, Laverna, Chrysocorys, Antispila, Elachista, Lithocolletis, Bucculatrix, eine dem Genus Nepticula sehr nahe verwandte Art, aber noch grösser als Weaveri oder Sericopeza. Es könnte übrigens leicht sein, dass viele hiesige Arten, die ich auf den ersten flüchtigen Blick zu Europäischen Gattungen gehörig glaubte, sich später doch als zu neuen Gattungen gehörig herausstellen werden. Wenigstens ist es mir schon so mit einigen Arten gegangen. Viele andere Arten zeigen aber gleich so viele Eigenthümlichkeiten, dass man für sie durchaus eigene Gattungen errichten muss. Ich erwähne nur einer bei Tage fliegenden, einfarbig stahlblauen Art, etwas grösser als Pr. Curtisellus Don., die dem Habitus nach auch an die Psecadien erinnert, aber von ihnen weit verschieden ist. Die Fühler sind durch glatt anliegende Schuppen ein wenig spindelförmig, beim ♀ (!) dicker als beim ♂ und vor der Spitze mit einem breiten weissen Ringe, der dem ♂ fehlt. Dieses hat dagegen folgende 2 auffallende, dem ♀ fehlende Auszeichnungen. Die sehr breiten Unterflügel haben jeder am Innenrande einen kleinen ovalen Fleck, dessen Beschaffenheit ich ohne Mikroscop nicht erkennen kann. Beide Flecke berühren sich und haften ziemlich fest an einander,

so dass beide Unterflügel verbunden sind. Beim Ausspannen löst sich diese Verbindung; kommen aber die Flecke wieder in Berührung, so haften sie auch wieder an einander. Am vierten und fünften Segmente des Abdomen (vom Thorax ab gezählt) sind jederseits kleine häutige Läppchen, eines an jedem Segmente, unten mit stahlblauen Haaren bekleidet, welche an ihrer Spitze viel längere braunrothe Haarpinsel tragen, die jederseits dicht an einander liegen, so dass sie nur einen bilden. Diese Pinsel sind nicht gerade, sondern lockig gewunden, nach vorn gebogen und dicht auf dem Rücken anliegend, so dass sie auf dessen Mitte von beiden Seiten zusammenstossen. Bei genauerer Betrachtung finden sich vielleicht an andern noch sonderbarere Eigenthümlichkeiten. — Pterophoriden kommen in zahlreichen Arten vor, aber die Genera Agdistes und Oxyptilus habe ich noch nicht angetroffen, sowie auch noch keine Alucitina. — Von Blattminirern scheinen viele Arten vorzukommen, und ich habe mehrere in Erziehung; einige scheinen in unsere Genera zu gehören, andere sind aber wieder ganz abweichend. Eine Gelechia minirt mit einigen andern Raupen im wolligen Wurzelstock einer Art Verbascum (? oder Scrophularia?), und in den Samen einer Agave fand ich auch eine Minererin sehr zahlreich. Im Stamme eines Baumes, ähnlich unseren Erlen, lebt eine (bis jetzt) etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll lange Raupe mit 16 Füssen, wahrscheinlich eine Sesie, cylindrisch, dünn, zart lila röthlich ins Braune, mit kugligem Kopfe. Sie folgt der Markröhre und hat eine grosse Oeffnung nach aussen, über welche sie einen grossen Sack, aussen dicht mit Koth bekleidet, spinnt. Sie hat ein kleines, spitzes, wie ein Wespenstachel gestaltetes Spinnwerkzeug, das sie beständig hervorschiebt und einzieht, als ob sie den Weg betastet, den sie auch mit Hülfe dieses Stachels bespinnt.

Wenn es schon hier, in der tierra fria, soviel des Merkwürdigen giebt, was lässt sich dann nicht in den wärmeren Gegenden erwarten? Von dort wurde mir eine selten sein sollende, etwa zolllange Raupe oder Larve gebracht, die am Kaffeebaum lebt und die Blätter frisst. Sie hat an jeder Seite 5 lange, flache, spitz und gewunden zulaufende, häutige Auswüchse. Diese und der ganze Körper sind mit einem dichten, kurzen Pelze bedeckt, dessen Haare auf dem Rücken zwei Reihen strahlenförmiger Börstchen bilden. Das Thier hat 3 Paar Krallen, der Bauch ist nackt und ohne Füsse, so dass dieser Theil des Körpers eine wurmartige Fortbewegung zeigt. Ich vermuthe, dass das Thier zu den Cochliopoden gehört. Zum Glück giebt es hier einen Handelsgärtner, der Treibhäuser und Kaffeepflanzungen hat, so dass ich dem Thiere

die richtige Nahrung und Temperatur geben kann. In den Zimmern hier ist keinerlei Heizvorrichtung, und meine Raupen stehen alle im Freien auf einer Veranda. Meine gänzliche Unkenntniss der hiesigen Botanik ist mir sehr empfindlich, doch hoffe ich, die Namen der meisten Pflanzen später zu erhalten, da es hier einen Botaniker giebt.

Für Excursionen in die tierra caliente habe ich einen der vielen Indier engagirt, die hier einen Erwerb daraus machen. Sie fangen aber nur die durch Grösse, Gestalt und Farbe ausgezeichneten Thiere und behandeln sie roh. Meinem Indier habe ich versucht eine etwas bessere Behandlung zu lehren, was aber wohl kaum von Erfolg sein wird, weil es einerseits bei mir mit der lengua Castillana noch sehr schlecht bestellt ist und andererseits diese Leute ihren gewohnten Schlendrian nicht gerne aufgeben. Nächstens soll er auf einige Tage nach Fusagasugá, und ich bin sehr gespannt auf das Resultat dieses ersten Versuchs. Wann ich dazu kommen werde, selbst eine Excursion in eine wärmere Gegend zu machen, lässt sich noch gar nicht absehen. Dort wird es wohl nicht möglich sein, die Micropteren, sowie ich es hier mache, alle zu spannen, wozu ich (sowie auch für Macroptern) etwa 80 Spannbretter zu den mitgebrachten habe machen lassen. Der Ameisen und anderer Feinde wegen muss ich für die warmen Gegenden meine bisherige Verfahrungsart in vielen Stücken radikal abändern und noch erst ausprobiren, was wohl das Beste sein werde. Hier scheint im Allgemeinen mehr Sinn für Natur zu sein als in Europa, was wohl die Folge der wunderbaren hiesigen Natur selbst ist, die sich auch von dem Unachtsamsten Aufmerksamkeit und Beachtung erzwingt durch ihre gewaltige Pracht, üppige Fülle, liebliche Schönheit, bizarre Formen, erhabene und schreckliche Grossartigkeit. — Man hat mir schon die wunderbarsten und unglaublichsten Geschichten erzählt; ich übergehe sie aber vorläufig, bis ich Zuverlässigeres von glaubwürdigerer und competenterer Seite über dieselben erfahren haben werde.

Da Beschreibungen der Raupen meist sehr ungenügend ausfallen, ich selbst aber ein schlechter Zeichner bin und auch nicht die Zeit habe, so habe ich mich nach einem Zeichner umgesehen, und man hat mir auch einen empfohlen; es ist aber leider ein Autodidact, dessen Kunst mit derjenigen der Chinesen auf einer Stufe steht, und der für meine Zwecke nicht geeignet ist. Ein anderer wird aber wohl schwerlich zu finden sein, und deshalb mache ich jetzt Versuche mit der Zusammensetzung einer Flüssigkeit, in welcher sich Körperform und Farben gleich gut conserviren. Das trocken Prä-

pariren der Raupen, wie Schreiner in Weimar es macht, ist zu umständlich und zeitraubend. Die Raupenzucht ist unumgänglich nöthig, hat aber den Uebelstand im Gefolge, dass ich mich von Bogotà nicht auf längere Zeit entfernen darf, also auch keine Excursionen machen kann, bis ich Jemand gefunden haben werde, welcher in meiner Abwesenheit das ganze Geschäft besorgt.

Es ist sehr schade, dass ich nicht schon vor etwa 2 Monaten hier angekommen bin; ich hätte mich alsdann der naturhistorischen Expedition anschliessen können, welche die Regierung in die Llanos de San Martin abgeschickt hat. Diese bisher noch nie durchsuchte Gegend, in die man erst kürzlich einen Weg geöffnet hat, liegt südöstlich von Bogotà, enthält die Quellen und obern Zuflüsse des Rio Meta, und von ihren Naturproducten erzählt man Wunderdinge. Gegen Ende März soll die Expedition zurück sein, und ich erwarte sie mit Ungeduld, theils der Resultate wegen, theils weil ich in einem Gliede derselben, dem jungen Miquelsen, Sohn des dänischen General-Consuls hier, eine namhafte Stütze zu finden hoffe.

Am 11. März.

Fast 2 Wochen bin ich durch Allerlei, meistens aber doch leider nicht immer durch entomologische Hindernisse vom Schreiben abgehalten worden. Mittlerweile habe ich wieder viel Neues erlangt. Die oben erwähnte Raupe in Erlstämmen (es ist in der That eine Alnus-Art) hat bisher 3 ♀ geliefert, die wohl in unser Genus Hepialus F. gehören werden. Aus einer Art Datura habe ich sehr zahlreich eine kleine zimmetbraune Gelechide mit dunklern Flügelspitzen und dem Habitus der Gel. Temerella erzogen. Ein Versuch, Micra durch einen Indier sammeln zu lassen, misslang zwar; doch es ist ein intelligenter Junge, und ich hoffe, nächstens glücklicher zu sein. Nur ein Mal gelang es mir, um Sonnenuntergang in der Dämmerung auf den Fang zu gehen, wobei sich denn ergab, dass diese Zeit hier, wie in Europa, die beste für den Fang der Microlepidoptern ist.

— — — Wenn dieser Brief zu Ihnen gelangt, sind Sie wohl auch Alle eifrig mit der Jagd beschäftigt; ich wünschte mir nur hier Jemand, wie Herrn Büttner oder Schulz, zur Hülfe; denn es ist unmöglich, allein mit Allem fertig zu werden. Wenn Sie mir unter Kreuzband etwas Entomologische Zeitung schicken könnten, so würden Sie mich ungemein erfreuen.

Sie nehmen es mir doch nicht übel, dass ich auch diesen Brief wieder über England schicke, damit auch unser Freund Stainton von den Resultaten meiner Thätigkeit hier Kenntniss nehmen kann. — — —

Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Kleinschmetterlinge,

vom

Landrichter **Eppelsheim** in Grünstadt (Rheinpfalz).

I. Graphol. roseticolana Z.

Der Aufsatz des Herrn Zeller über diesen Wickler in Heft 1 der Entom. Zeitung dieses Jahres (pag. 57) giebt mir Veranlassung, die bei der Züchtung desselben meinerseits gemachten Erfahrungen ergänzend hier mitzutheilen.

Die Raupe findet sich bei Grünstadt schon von Mitte August an in den Früchten der hier überall, aber doch nur zerstreut wachsenden Rosa canina, und zwar frisst sie sich dicht unter der Krone in die Frucht ein, welche Stelle sich als ein kleiner schwarzer Punkt leicht bemerkbar macht. So lange die Raupe noch klein ist, erhalten die von ihr ausgeweideten Theile der Frucht eine schmutzig blassbraune Farbe, wogegen der übrige Theil seine ursprüngliche Färbung behält; auch zeigen sich hier noch keine Unebenheiten auf der Aussenfläche der Frucht; wird aber die Raupe grösser und das Fleisch nach und nach von ihr verzehrt, so bilden sich Runzeln und Vertiefungen auf der äussern Haut, die jetzt etwas faltig und schwarzfleckig wird, oft auch mit ins Schmutziggelbe gehenden Verfärbungen. Als ein fast untrügliches Kennzeichen, dass eine Frucht von einer Raupe besetzt war, ergab sich der Umstand, dass in diesem Falle die Blätter der Krone, die bei gesunden Früchten theils abgefallen waren, theils wagerecht standen, sich herabgebogen hatten und dicht an die Frucht anschmiegten; man brauchte dann nur das eine oder andere Kronenblatt hinaufzubiegen, um sofort die Anwesenheit der Raupe wahrzunehmen. Dieses Verfahren bewährte sich namentlich dann, wenn die Raupe erst halberwachsen war und der Frass sich nur über einen kleinen Theil der Frucht verbreitet hatte.

In den schwarzen Früchten der mit Rosa canina vielfach vermengten und viel häufiger als diese hier vorkommenden Rosa spinosissima fand ich nie die Raupe der Graph. rosetic., dagegen häufig eine weissliche Fliegenmade, wahrscheinlich der Trypetide Spilographa alternata Fall. angehörig, welche sich indessen nur noch in Nachzüglern vorfand, da die meisten Früchte bereits verlassen waren. Diese Made führt genau die nämliche Lebensweise wie die Raupe der Gr. rosetic.,

indem sie gleich dieser nur das Fleisch ausweidet und die Kerne unberührt lässt.

Es gelang mir vom August bis September 1870 ohne besonders grossen Zeitaufwand, gegen 400—500 Stück mit Raupen besetzter Früchte zusammenzubringen, die ich in grossen, hoch mit Erde gefüllten, irdenen Töpfen verwahrte, da nach Koch, v. Heinemann und Rössler die Verpuppung in der Erde vor sich gehen sollte; allein die Raupen krochen dutzendweise an den Wänden und der Decke der Behälter, ohne dass sie sich anschickten, ihre Verwandlung in der Erde anzutreten, so dass mir daraus hervorzugehen schien, die letztere sei nicht ihr normaler Verwandlungsort. Zufällig nun sah ich einige Tage später bei einer Excursion, wie sich an einem Rosenstrauche eine Roseticolana-Raupe in das Ende eines dürren Zweiges einfrass, so dass das verarbeitete Mark als weissliches Mehl herausfiel; jetzt brachte ich in die Töpfe dürre Stengel von Eryngium campestre, aus welchen ich Conchylis Francillana erzogen hatte, und hatte alsbald die Freude, die Raupen zahlreich in die beiden Enden der Stengel und mehr noch in die Achsen der abgebrochenen Seitenäste und Blätter sich einfressen zu sehen. Sie haben sich hier einen Gang gegraben, der um die Hälfte grösser als ihre Körperlänge und gerade breit genug ist, um ihnen das Umwenden zu gestatten; derselbe ist vorn mit einem feinen Gewebe verschlossen.

Die im kühlen Zimmer aufbewahrten Raupen waren am 15. März noch unverwandelt und zeigten weder an Gestalt noch Farbe eine Veränderung; an einer fehlte der dunkle Rückenfleck des achten Segmentes, während dieser bei andern noch vorhanden war.

Einen Theil der Stengel, worin sich die Raupen versponnen hatten, brachte ich Ende Februar in das warme Zimmer, und vom 1. April an begannen die Falter auszukriechen; die Entwicklung erfolgt in den Nachmittagsstunden, und drängt sich dabei die Puppe bis zum letzten Ringe hervor. Die Puppe ist blass honiggelb, der Kopf etwas dunkler, die Augen schwarzbraun, der Kremaster abgestumpft mit einem Kranze von Wärzchen.

II. Hypochalcia melanella Tr.

Raupe 10—15 Millimeter lang, blassgrün, mit einer blass kirschröthlichen, kettenförmigen Rückenlinie und einem solchen doppelten oberen Seitenstreife. Diese 3 Linien sind bald ununterbrochen, bald abgesetzt, bald mehr, bald weniger deutlich und namentlich auf den vordersten Ringen öfter

fehlend oder kaum sichtbar. Körper mit einzelnen Härchen besetzt; Kopf hellbraun, Mund dunkelbraun mit schwarzem Fleck auf beiden Seiten desselben; unter den Luftlöchern ein schräger, undeutlicher, blassrother Streif; Füsse von der Grundfarbe, das Ende der Krallen röthlich angeflogen.

Ich traf sie erwachsen im ersten Frühjahr, wo sie in einem schlauchartigen, etwa 2 Zoll langen Gespinnste, in welches auch der Koth abgelagert wird, aussen an den Wurzeln von Bupleurum falcatum lebt, und zwar in der Weise, dass die Aussenfläche des Gespinnstes mit der Aussenfläche der Wurzel die gleiche Peripherie bildet, dass also gerade so viel aussen an der Wurzel herausgefressen wird, als Platz nöthig ist, das Gespinnst hineinzulegen.

Ende März oder Anfangs April verlässt sie ihre Wohnung und verfertigt sich in der Erde ein ovales, innen weich seidenartig austapeziertes Gespinnst, in welchem sie noch einige Wochen unverwandelt bleibt. Der Schmetterling fliegt im Freien von Mitte Mai an, und zwar der Mann öfter in Mehrzahl, während man das Weib sehr selten trifft; bei der Zucht dagegen schlüpfen mehr ♀ als ♂. Hinsichtlich der Puppe und der Lebensweise der Raupe vor der Ueberwinterung werde ich meine Beobachtungen fortsetzen.

In dem Werke Kaltenbach's über die Phytophagen Deutschlands ist die Pflanzengattung Bupleurum als von keinem Insecte bewohnt aufgeführt; als Beleg nun, wie viel in dieser Hinsicht bei sorgfältiger Beobachtung noch zu ermitteln ist, will ich hier nur beifügen, dass ich bis jetzt an Bupleurum falcatum folgende Insecten aufgefunden habe:

1. Die vorbeschriebene Raupe der Hypoch. melanella.

2. Im Juni lebt an den Blättern die Raupe von Aspilates gilvaria.

3. Im September und October lebt hier häufig an den Blüthen und Samen die Raupe der Eupithecia pimpinellata, was vor mir schon von A. Schmid in Frankfurt beobachtet wurde.

4. Von Ende Juni bis in den August lebt an den Blättern in einer durch das Zusammenheften der beiden Blattränder gebildeten Röhre die Raupe der Depressaria bupleurella Hein., über deren Entwicklungsgeschichte ich späterhin das Nähere veröffentlichen werde.

5. Im Frühjahre treffe ich in den Wurzeln in verschiedenen Entwicklungsstadien theils als Larve, theils als bereits erhärteten Käfer die Phytoecia cylindrica.

6. Im October bis Anfangs November lebt an den Blüthen und Samen, von diesen sich nährend, die Larve der

Blattwespe Allantus dispar Klg.; sie ist nicht selten, aber schwer zu erziehen.

7. In dürren, vorjährigen Stengeln fand ich eine Fliegenmade, welche eine nicht näher bestimmte Siphonella-Art (durch Rogenhofer in Wien als solche bezeichnet) ergab.

8. In den Blättern minirt in mehreren Generationen und oft zu Mehreren in einem Blatte eine Fliegenmade und zwar nach Kaltenbach eine Phytomyza-Art, welche derselbe für neu erklärt und Ph. facialis i. l. benannt hat.

Nach einer Mittheilung der Gebrüder Hofmann lebt Ende April und im Mai in zusammengerollten Blättern von Bupl. falc., dann etwas später im bairischen Gebirge an Meum athamanticum die Raupe der Depress. amanticella Hein. (sollte athamanticella heissen).

(Fortsetzung folgt.)

Necrolog.

Prof. Dr. F. A. Nickerl.

† 4. Februar 1871.

(Abdruck aus der Zeitschrift „Lotos“ 1871, März)

Franz Anton Nickerl wurde am 4. December 1813 zu Prag geboren, besuchte das Neustädter Gymnasium und beendete die philosophischen Studien im Jahre 1834. Schon frühzeitig den Hang für Naturwissenschaften in sich tragend, widmete er sich den medicinischen Studien an der Prager Hochschule, wo er am 16. Februar 1841 zum Doctor öffentlich promovirt wurde. Neben seinem ärztlichen Berufe betrieb er fortwährend die Naturwissenschaften, unter diesen mit besonderer Vorliebe die Entomologie, und legte eine Naturaliensammlung in grösserem Maassstabe an. Schon in seinen Studienjahren übergab er der im Jahre 1837 in Prag tagenden 15. Naturforscher-Versammlung in der Abhandlung „Die Tagfalter Böhmens“ einen Beitrag zur Fauna dieses Landes. Im Jahre 1840 ernannte ihn der entomologische Verein zu Stettin zu seinem wirklichen und im Jahre 1843 die naturforschende Gesellschaft zu Altenburg zum correspondirenden Mitgliede. Von 1842—1849 versah er die Assistenten-Stelle bei den Lehrfächern der Zoologie und Mineralogie an der Prager Universität, und wurde in dem letzteren Jahre

mit der Supplirung der genannten beiden Lehrfächer betraut. Ausserdem übernahm er noch 1851 die Supplirung der Zoologie, sowie im nächsten Jahre jene des Lehrfaches der Mineralogie, Botanik und der technischen Waarenkunde am Prager Polytechnicum. Als Mitglied des böhmischen National-Museums wurde ihm 1851 die Beaufsichtigung der zoologischen Sammlungen daselbst übertragen; dem naturhistorischen Verein „Lotos" trat er gleichfalls bei und redigirte dessen Vereinsblatt im Jahre 1852; der k. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften gehörte er seit 1850 und der Société entomologique in Paris seit 1857 als Mitglied an.

Im October 1852 erfolgte die Ernennung zum ordentlichen Professor der Zoologie an der Universität zu Graz. Nickerl verliess jedoch Prag nicht, da er an der Universität daselbst die zoologische Lehrkanzel noch weiterhin zu versehen hatte und am 15. Februar 1854 definitiv die von ihm früher supplirte Professur der Naturgeschichte am Prager polytechnischen Institute erhielt, welche Stelle er bis zum Jahre 1869 bekleidete.

Während dieser Zeit war Prof. Nickerl eifrig bemüht, die von seinem Vorgänger Zippe an diesem Institute angelegte Mineralien-Sammlung zu vergrössern; auch begründete er daselbst durch Schenkungen das zoologische Cabinet, und es war vornehmlich die ornithologische Sammlung, welche er bedachte. In diese Zeitperiode fällt seine Wahl zum Mitgliede des zoologisch-botanischen Vereines in Wien, der patriotisch-öconomischen Gesellschaft von Böhmen und anderer wissenschaftlicher Vereine.

Ein Lungenübel, an welchem Nickerl schon früher litt, steigerte sich in den letzten Jahren immer mehr und veranlasste ihn, seinen Ruhestand nachzusuchen, welcher ihm am 1. October 1869 unter vollster Anerkennung seiner ausgezeichneten Leistungen von dem böhm. Landesausschusse gewährt wurde. Von da an verschlimmerten sich Nickerl's Leiden in beklagenswerther Weise; zu dem quälenden Husten gesellte sich später ein heftiges Fieber, welches seine bereits erschöpften Kräfte nun vollends verzehrte, bis ihn in der Nacht vom 3. zum 4. Februar um 1 Uhr Morgens der ersehnte Tod von seinen Leiden befreite.

Prof. Nickerl unternahm fast alljährlich wissenschaftliche Reisen, nach der Schweiz, Italien, Frankreich, Ungarn, Kärnthen und in Deutschland. Er war der erste, der in Oesterreich die Vorliebe zur Züchtung fremdländischer Seidenspinner anbahnte. Im Jahre 1857 wurde von der Pariser Société d'acclimatation an ihn das Ansuchen gestellt, mit den ihm zur Verfügung gestellten Grains ausländischer Spinner

(Saturnia Ricini, Cynthia u. a.) Züchtungsversuche vorzunehmen, deren Resultate (namentlich der ersteren Art) so günstig ausfielen, dass sich, dadurch aufgemuntert, sofort eine grosse Zahl Seidenzüchter um Betheilung mit Grains meldete. — Die in den Alpengegenden Ober-Kärnthens, von denen er sich besonders angezogen fühlte, vorgenommenen Sammlungen setzten ihn in den Stand, eine Lepidopteren Fauna Ober-Kärnthens und Salzburgs zu liefern, welche in der entomologischen Zeitung von Stettin (Jahrgang 1845) veröffentlicht wurde. Nebst einer namhaften Zahl kleinerer Abhandlungen und Gutachten entomologischen Inhalts in verschiedenen Zeitschriften, schrieb er eine „Synopsis der Lepidopteren-Fauna Böhmens", deren 1. Theil bereits vor mehreren Jahren erschien, der 2. jedoch als Manuscript im Nachlasse sich befindet.

Prof. Nickerl stand fast mit allen hervorragenden Entomologen in lebhaftem Briefwechsel und reger Tauschverbindung und hatte sich alljährlich der Besuche berühmter Fachmänner aus allen Weltgegenden zu erfreuen, die auf ihren Reisen den Umweg über Prag nicht scheuten, um mit ihm in wissenschaftlichen Angelegenheiten Rücksprache zu halten und seine berühmten Sammlungen in Augenschein zu nehmen.

Unter diesen nimmt die Lepidopterensammlung — das Resultat einer fast 50jährigen Arbeit — den ersten Rang ein; sie enthält in 7 Schränken Grossschmetterlinge aller Welttheile, worunter sich die grössten Seltenheiten, Unica, Zwitter, Bastarde, Varietäten und eine grosse Menge werthvoller Originalstücke zu Freyer's Abbildungen europäischer Schmetterlinge vorfinden. Ein achter Schrank ist den europäischen Microlepidopteren gewidmet, eine äusserst kostbare Sammlung, der nur wenige an die Seite zu stellen sein dürften. Hieran reihen sich eine prachtvolle, sehr umfangreiche Käfersammlung, welche ganze Reihen der seltensten und herrlichsten Formen aus Brasilien, Chile, Indien und Südaustralien aufweist, und eine grosse Menge anderer Naturalien, Vögel, Conchylien und Mineralien*).

Unter der namhaften Zahl der von Nickerl neu entdeckten und beschriebenen Schmetterlinge sind 2 Arten nach ihm benannt worden. Es ist dies die seltene Noctue Apamea Nickerli Freyer und die reizende Stagmatophora Nickerli Herrich-Schäffer.

---

*) Die entomologischen Sammlungen, welche Prof. Nickerl seiner Kränklichkeit wegen schon bei Lebzeiten seinem ihn im Lehrfache unterstützenden Sohne MDr. Ottokar Nickerl zur Benutzung und Vervollständigung übergeben, werden, wie wir vernehmen, von diesem mit Aufrechthaltung aller wissenschaftlichen Verbindungen weiter fortgeführt werden. D. Red.

Sala de' Putti.

Ein Extrablättchen

von

C. A. Dohrn.

Non cuivis licet adire
Corinthum — —

Zwischen Ueberschrift und Motto ist der Zusammenhang nicht so apokryph, als vielleicht der geneigte Leser vermeint. Geneigt muss er freilich sein und Scherz verstehen obendrein. Denn wenn in dem alten griechisch-römischen Sprüchwort die banale Wahrheit ausgedrückt war, dass die Nymphe Lais ihren korinthischen Circe-Palast auf kostbaren Fuss möblirt hatte und das Betreten ihres Blumen-Reviers an den kühnen Eindringlingen analog der von Vater Homer verbürgten Manier rächte, so zeigte sich doch der „Fortschritt der Cultur" offenbar unwiderleglich: während Circe die Gefährten des Odysseus noch in Schweine verwandelte, begnügte sich Lais schon damit, ihre Anbeter in „arme Kirchenmäuse" zu metamorphosiren; Circe sperrte ihre Pseudo-Gergesener ein, Lais gab ihren Bemausten den freien Laufpass. Jedenfalls war der mythischen Nymphe an den Talenten ihrer Menagerie nichts gelegen, der korinthischen desto mehr.

Nun kommt der versprochene Zusammenhang: ganz ohne Talente (moderner ausgedrückt ohne Napoléon's, preussische Kassen-Anweisungen, Silberrubel oder analoge Zeichen inneren Werthes) kann man heutzutage nicht in die Sala de' Putti kommen, wenn man, wie ich, in dem Lande der Hyperboräer sesshaft ist. Denn diese Sala ist ein kleines, einfenstriges Zimmer in dem grossen Prachtbau, den die Welt unter dem Namen Palazzo Pitti, und den jeder civilisirte Europäer auch ohne Murray und Bädeker als eine Hauptzierde der città dei fiori am Arno, alias Firenze oder Florenz, durch Augenschein oder Abbildung längst kennt.

Sala de' Putti, Engels-Zimmer, heisst der gedachte Raum, nach drei an der Decke gemalten Knäbchen.

Von diesen allerliebsten, dipterischen Schlingeln zu reden, kann mir natürlich nicht einfallen: Anatomen und Osteologen mögen sich mit den frommen Malern und Bildhauern darüber auseinandersetzen, wie der complicirte Mechanismus des antiken Eros, des fussbeflügelten Hermes und der christlichen

Engel eigentlich beschaffen gewesen; vermuthlich mehr oder minder fledermausig. Aber ich weiss, wen ich vor mir habe, ehrenveste und unerschütterliche Bekenner des Entomolochdienstes, die den T— was nach der Madonna della Sedia, oder nach der des Murillo, oder nach den hundert und aber hundert Meisterwerken der Cinquecentisten fragen, welche hier in stolzer Pracht aufgereiht sind. In einer entomologischen Zeitung wollen sie was von Insecten lesen und haben ein unbestrittenes Recht darauf — man verschone sie gefälligst mit abgedroschenen Phrasen über den göttlichen Raphael und Titian's Carnation und setze ihnen dafür irgend einen realen Floh ins Ohr oder eine Laus in den Pelz; das sind die gesetzlich zulässigen Orthopteren, zu deutsch Grillen, die sie im Kopf haben.

Dies gewissenhaft „bedenkend im hohen Gemüthe" fand ich gleichwohl in gedachter Sala de' Putti Anlass, meiner werthen Kerfgenossen mich zu erinnern und ihrer Nachsicht folgende Mittheilung nicht vorzuenthalten. Es hängen nämlich in diesem Zimmer drei Blumenstücke, zwei von der berühmten Rachel Ruysch, eins von van Huysum; auf allen dreien finden sich Insecten. Von diesen will ich reden.

Im Allgemeinen liesse sich wohl darüber disputiren, ob es recht ist, dass die Landschaftsmaler mitunter die grössten Flächen Leinewand unter Oel setzen, ohne scheinbar daran zu denken, dass in der Natur solche Strecken von Erdreich, Bäumen, blühenden Pflanzen schwerlich vorhanden sind, ohne dass von unseren kleinen Lieblingen einer oder der andere sich als Naseweis darauf bemerkbar machen würde. Aber im Besonderen kann ich das nur für ein wahres Glück halten. Denn mir ist ja leider allzu wohlbekannt, mit welcher, meist nicht unmotivirten Bitterkeit gestrenge Kritiker über die Abbildungen von Kerfen herfallen, die in entomologischen Prachtwerken von „Künstlern ad hoc" unter den Augen der Beschreiber gemacht und dennoch elend genug und jammerhaft schwer (oder gar nicht) kenntlich gerathen sind — was würden vollends die armen Heiligenmaler für Spott zu erdulden haben, wenn sie in ihre Landschaften des gelobten Landes statt der etwa nach Reiche und Saulcy legitimirten Heteromeren total landfremde Europäer hineingepinselt hätten! Nicht jedem ist vergönnt, ein Wagenschieber, Nicolet oder Sepp zu sein, oder gar wie meine verehrten Freunde Westwood und Vollenhoven Beschreiben und Zeichnen mit gleicher Meisterschaft zu betreiben.

Doch zurück zu Rachel Ruysch und ihrem einen, mit der Nummer 451 bezeichneten Blumen-, eigentlich Fruchtstück. Es wurde zum Glück gerade von einem, anscheinend

sehr geübten Maler copirt, und war deshalb von der Wand abgenommen und in der günstigsten Beleuchtung nah am Fenster aufgestellt, so dass ich es mit behaglichster Bequemlichkeit studiren konnte. Der Phrase abhold, in die man bei dem Besprechen solcher Dinge nur gar zu leicht verfällt, muss ich doch versichern, dass es eine wahre Lust ist, auf das Bild zu sehen. Gewiegtere Kunstkenner mögen manches daran zu loben haben, was ich nicht verstehe, und manches zu tadeln, was ich nicht bemerke; aber abgesehen von dem „Naturwahren" an den einzelnen Objecten, finde ich die Zusammenstellung vortrefflich, und ich möchte sagen, von einem Geiste echt holländischer Sauberkeit zeugend, der dafür bürgt, dass Leib und Seele der Künstlerin in anmuthigster Harmonie verschmolzen waren, als ihre Hand so meisterhaft ausführte, was ihr Auge so fein wahrgenommen.

Das Bild ist bei etwa 2¼ Fuss Höhe nicht voll 2 Fuss breit. Den Haupttheil der Mitte füllen 3 Pfirsichen, umgeben von grünen und blauen Trauben, dahinter ein Zweig mit reifen Mispeln, ein Maiskolben, der aus der Blattscheide ragt, halbversteckte Melonen, überhängende Aehren, ein Paar Mohnblüten. Im Hintergrunde nach oben ein Baumstamm (ich glaube Weissbuche), an welchem eine Schnecke kriecht; eine andere streckt ihre Hörner vorn im Vorgrunde aus, wo drei blaubereifte Eierpflaumen neben einem zierlichen Vogelnest liegen, von dessen sechs Eiern eins herausgefallen oder von einer Eidechse herausgestohlen ist, die es zerbrochen und sich den halben Dotter schon zu Gemüth geführt hat. Auf der andern Seite des Vorgrundes liegen echte Kastanien mit und ohne Hülsen und abgefallene Mispeln. Selbstverständlich sind die Früchte hier und da durch Weinlaub und anderes Blattwerk von einander gesondert, soweit es die Harmonie des Colorits gebot.

Auf diesen vorerwähnten Pflanzen hat nun die Künstlerin 1 Käfer, 3 Schmetterlinge, 1 Raupe, 2 Diptera, 2 Libellen, 3 Hymenoptera und 3 Orthoptera in Lebensgrösse angebracht — eine Pieris brassicae sitzt vorn auf der Erde. Lauter Kinder Nederland's, mit Ausnahme des Käfers, welcher unverkennbar ein Insasse Südamerika's, vermuthlich Surinam's ist, der über einen colossalen Bezirk gemein verbreitete Trachyderes succinctus F. Da sich die Malerin augenscheinlich die grösste Mühe gegeben hat, seinen terrassirten Thoraxbuckeln möglichst naturgetreu nachzukommen, so ist um so weniger zu bezweifeln, dass sie bei Darstellung der europäischen Kerfe ebenfalls nicht nach Phantasie, sondern nach realen Originalen copirt und erkennbar copirt hat. Libellula variabilis L. und Agrion puella L. sind un-

verkennbar, und den grossen grünen Grasshopper wird man in England wie in Deutschland nur für Locusta verrucivora L. halten dürfen. Er hat der Blumistin so gefallen, dass sie ihn einmal *en face* und einmal *en profil* dargestellt hat. Die Namen der beiden Bombus, eines wohlbeleibten auf einer Traube und eines kleineren auf einer Pfirsiche, sowie den der einen Fleuge bleibe ich zu Dank schuldig: Musca Caesar L. sitzt behaglich auf einer Weinbeere spazieren.

Ueber die dargestellten Lepidoptera gab mir Herr Prof. Stefanelli, der einzige, derzeit in Firenze heimische Lepidopterolog (erröthe, stolze Arnostadt!), folgende freundlich gefällige Auskunft. Ganz unverkennbar und gelungen ausgeführt sind Vanessa Jo L. und Anthocharis cardamines L. ♂. Ferner wird der Nachtschmetterling ohne Bedenken für eine Arctia lubricipeda anzusprechen sein. Der in einer schiefen Stellung dargestellte Tagfalter ist eine Nymphalis, die aber, da sie zu keiner der in Prof. Stefanelli's Sammlung vorhandenen europäischen Nymphaliden passt, wahrscheinlich (gleich dem Bockkäfer) aus Surinam stammen wird. Die dicke blaugraue Raupe mit braunem Mundstück, braunem Anale und brauner Unterseite hält auch Prof. Stefanelli für eine Afterraupe.

Wesentlich kürzer kann ich mich über das zweite, von der Hand derselben Künstlerin stammende Werk fassen, das unter Nr. 455 in demselben Zimmer hängt. Es hat dieselben Dimensionen, stellt ein reiches Bouquet von Rosen und Tulpen dar und hat unten im Vorgrunde einige ganze und einen auseinander geschnittenen Granatapfel nebst einer Sonnenblume. Ich habe in anderen Galerien schönere Blumen derselben Meisterhand gesehen, und mich däucht, auch die hier angebrachten Insecten (etwa die unverkennbar gut gerathene Musca vomitoria L. abgerechnet) sind flüchtiger behandelt als die auf dem vorher erwähnten Fruchtstück. Es sind augenscheinlich dieselbe menthastri, Anthoch. cardamines, dieselben Locusten, derselbe Trachyderes succinctus, der letztere aber mit einer graublauen Lasur beschenkt, die ihm nicht gut zu Gesicht steht. Ausserdem ist hier eine kleine Scolia zugegeben und eine rothbraune, kleine, mir unerkenntliche Raupe.

Mynheer van Huysum ist unter Nr. 462 durch ein Blumenstück repräsentirt, welches bessere Blumen als das vorige und an gut gemalten Lepidopteren Pieris napi, Coenonympha Pamphilus, Botys verticalis H., 1 Fliege und 1 Chrysis aufweiset. Der blaue wie der kupfergoldne Glanz der letzteren ist mit stumpfer Oelfarbe durchaus so meister-

haft wiedergegeben, wie man dergleichen Virtuosenstücke bei Rembrand van Rhyn bewundert.

*

Nun glaube ich, meiner entomophilen Pflicht genügt und meine Leser auf die Sala de' Putti für den Fall aufmerksam gemacht zu haben, dass sie die Stadt der Medicäer besuchen. Sollten sie, wie einer meiner werthen Freunde, das Glück gehabt haben, vom Originalmantel des keuschen Joseph einen moralischen Fetzen zu erben — eine solche Reliquie hat z. B. die Wunderwirkung, dass sie das Studium der Ars amandi als nützlich empfiehlt, aber Göthe's sämmtliche Werke als unmoralisch auf den Index setzt — so will ich sie bestens vermahnt haben, durch das vorhergehende Zimmer nur mit geschlossenen Augen zu gehen. Denn darin steht eine lebensgrosse Aphrodite von Canova, deren Bekleidung selbst in den heissesten Sommermonaten viel zu wünschen übrig lässt, geschweige bei der Tramontana jetzt im Februar. Dass ich sie (mehr unwillkürlich) manchmal betrachtet kabe, kann ich nicht leugnen — wahrscheinlich wegen des Kästchens, welches zu ihren Füssen steht; in dem Kataloge wird es als „Schmuckkästchen“ bezeichnet, aber auf mich machte es den Eindruck einer „eben erhaltenen Insecten-Sendung“. Vielleicht ist Beides richtig; wir Entomologen besitzen ja so viel Hemerobius-Perlen, als wir wollen, und unsre „auratus, dives, gemmatus, smaragdinus“ nehmen nie ein Ende, je mehr wir auch damit verschwenderisch umgehen. Ein wahres Glück, dass die Herren Finanzminister das bisher noch übersehen haben! Kam doch ein vor Kurzem verstorbener ehrenwerther Semit, der sich einmal meine Käfersammlung zeigen liess, vor einem Kasten mit Buprestiden (vorzugsweise goldgrüne Chrysochroa enthaltend) auf die naive Frage: „ob sich das Metall nicht aus den Käfern chemisch ausscheiden liesse?“ Der Schlaukopf!

Lepidopterologische Plaudereien.

1. Herr Kaufmann Grentzenberg in Danzig hat die Güte gehabt, mir sein Werk: Die Noctuiden und Geometriden der Provinz Preussen zu übermachen. Ausser den speciell aufgeführten Schmetterlingen nebst Angabe der Fundorte ist namentlich die Erscheinungszeit und bei vielen die Raupe und Puppe besprochen. Aufgefallen ist mir dabei:

A. Cidaria Blomeri Curt., Pulchraria HS. einmal gefangen bei Elbingen. Der Schmetterling ist vor einer Reihe von Jahren auch einmal in der Drachenschlucht bei Eisenach gefunden.

B. Bapta (Odezia) tibialata als Seltenheit in einigen Exemplaren bei Allenstein getroffen. Scopoli führt den Schmetterling unter dem Namen Aethiopata als Bewohner von Krain auf. De la Harpe bemerkt, dass ein Exemplar im Jahre 1851 in dem Thale von Ober-Ormonds gefangen worden, Treitschke benennt als Vaterland Ungarn und Galizien. Herr Knappe hat vor ein paar Jahren dieses Thier einzeln im Werrathale bei Nazza gefunden. Kindermann fing den Schmetterling nicht selten im Ural, und Freyer hat diesen als Mocrosaria beschrieben. Ich habe ihn von dem verstorbenen Professor Eversmann aus Kasan nebst der verwandten Eversmannaria erhalten, so dass wohl das südliche Russland als eigentliches Vaterland anzusehen sein dürfte, wie denn gleichfalls Agrotis speciosa eine ähnliche Erscheinung darbietet. Dieser Schmetterling findet sich an mehreren Orten Deutschlands, wie auf dem Thüringer Walde, in dem Harz und an der Ostseeküste. Häufiger findet er sich jedoch nebst der verwandten Arctica Zett. (Schönherri HS.) in Lappland, so dass auch hier der eigentliche Stammsitz sein dürfte. Uebrigens habe ich einen der O. tibialata sehr nahe stehenden Schmetterling auch aus Cincinnati in Amerika erhalten.

2. Zur Parthenogenesis. Herr Gutsbesitzer A. Kuwert zu Wernsdorf bei Tharau in Ostpreussen hat mir folgendes interessante Factum mitgetheilt. Ein aus der Puppe gezogenes Fichtenspinnerweibchen, Gastropacha Pini, legte im Sommer 1869 bei Tödtung auf glühender Nadel einige Eier, aus welchen Raupen ausschlüpften. Eine Begattung des Falters war nicht möglich gewesen.

3. Cramer bildet als Colaenis Alcionea tab. 215 A. F. G. und als Colaenis Cillene tab. 215 D. E. zwei verschiedene Schmetterlinge ab, die auch bis jetzt als verschie-

dene Arten gelten. Als Vaterland von Cillene benennt er Surinam, das von Alcionea giebt er nicht an. In den Papillons de Surinam I. pl. 5 finden wir die Naturgeschichte von Alcionea; die von Cillene ist mir nicht bekannt. Ich habe Alcionea von Costa-Rica erhalten. Die Unterseite beider Schmetterlinge zeigt keine wesentlichen Unterscheidungsmerkmale. Auf der Oberseite der Vorderflügel giebt eine schwarze Querbinde, welche Alcionea führt, das Hauptunterscheidungsmerkmal ab. Ich besitze eine Alcionea, bei der diese Querbinde nur angedeutet ist, und welche den offenbaren Uebergang zu Cillene bildet. Ich möchte daher in beiden Arten ein und dieselbe Art nur in zwei Formen finden, und diese verschiedenartige Form dürfte entweder durch climatische Verhältnisse oder durch eine verschiedene Generation, wie bei Vanessa Prorsa und Levana bedingt werden.

4. Fabricius beschreibt in seiner Entom. system. eine Noctua Serici, deren Gespinnst in Japan zur Seidegewinnung benutzt wird, und in den neuen Abhandlungen der Königl. Schwedischen Academie der Wissenschaften für das Jahr 1781, Zweiter Band, Leipzig 1784, übersetzt von Kästner, S. 239 hat Thunberg eine Beschreibung und schwarze Abbildung des Schmetterlings geliefert. Die Beschreibung lautet folgendermassen:

Noctua serici: cristata, alis deflexis, anticis albis, fasciis tribus arcuatis nigris, posticis luteis fasciis punctisque duobus nigris.

Magnitudo Bombycis Mori.

Caput album, collari sanguineo.

Antennae filiformi-setaceae, nigrae, capite thoraceque longiores.

Oculi brunnei.

Thorax cristatus albus, puncto utrinque minuto, nigro.

Pectus album.

Alae deflexae. Anticae supra albae, fasciis tribus nigris, duabus hamatis tertiaque undulata, subtus albae, basi sanguineae macula nigra fasciisque obsoletis. Posticae supra luteae, subtus albidae, utrinque fascia unica undulata punctisque tribus nigris.

Abdomen supra rubrum, cingulis octo nigris, subtus album.

Anus barbatus, albus.

Pedes albi, punctis pluribus nigris.

Bei Gelegenheit der Preussischen Expedition nach Ost-Asien stellte die Academie gemeinnütziger Wissenschaften in Erfurt das Gesuch, nähere Nachrichten über diese Noctua serici einzuziehen. Als Resultat ergab es sich, dass in Japan

es zweierlei Schmetterlinge giebt, welche Seide liefern. Der eine ist Bombyx Mori, der andere ist der bekannte Attacus Yama-May, von welchem die Raupe auf Eichen lebt. Noctua serici ist von diesem Schmetterling ganz verschieden, und als Endresultat dürfte es sich herausstellen, dass die Japanesen, um Herrn Thunberg irre zu führen, demselben einen angeblich Seide liefernden Schmetterling gezeigt haben, der aber in Wirklichkeit keine producirt. Was dieses für ein Schmetterling ist, wird erst festgestellt werden können, wenn man die Japanische Insectenfauna besser als bisher erforscht hat.

A. Keferstein.

Nachtrag zur Beschreibung von Col. clypeiferella m.

Das Manuscript war bereits nach Stettin an Herrn Professor Zeller eingesendet worden, als ich durch die Güte des Herrn Anton Schmid noch ein weibliches Exemplar dieser Art mit zwei Säcken erhielt, welches in der Sammlung des Herrn Mühlig in Frankfurt a. M. als C. squalorella Z. gesteckt hatte. Herr Mühlig fand die Säcke an den Samen von Chenopodium album; zur Verwandlung begiebt sich die Raupe mit ihrem Säckchen in die Erde. Dieses ist wie das der meisten Samenfresser von starkem Gespinnst verfertigt, einfach cylindrisch, 6—7 millim. lang; vorne sehr wenig abwärts gebogen mit schräg abgeschnittener Mundöffnung, hinten dreiklappig. Eins der beiden Säckchen ist dunkelgrau, aussen mit feinen Sandtheilchen unregelmässig überzogen; das andere ist mehr braun, mit zahlreichen grossen Sandkörnchen bedeckt. Die Mundöffnung ist bei beiden durch starkes braunes Gespinnst fest geschlossen.

Durch diese Beobachtung wäre also die richtige Stellung in der Gattung Coleophora für diese Art erwiesen.

Professor Zeller bemerkt zu dieser Art, dass er sie schon seit längerer Zeit in zwei Sareptaner Exemplaren, an denen er jedoch den ausgezeichneten Bau des Hinterleibes übersehen hatte, auf den er erst durch meine Beschreibung aufmerksam wurde, in seiner Sammlung neben Col. binotatella stecken gehabt habe, und ferner, dass in Herrn Büttner's Sammlung sich zwei schön erhaltene Exemplare — aus der

Stettiner Gegend, nämlich am 24. und 25. Juli bei Garz a. d. Oder gefangen — befinden. Hieraus ergiebt sich also eine Verbreitung der Species über einen grossen Theil Europas.

Dass Clypeiferella nicht Squalorella (Linnaea entomol. IV. p. 266) sein kann, und dass Herrn Mühlig's Benennung auf einem Irrthum beruhen muss, lehrt der Vergleich der Beschreibungen: Squalorella hat ungeringelte Fühler und auf den Vorderflügeln drei grosse braune Flecken. Professor Zeller meldet mir ausserdem: diese Art ist bedeutend kleiner und hat schmälere Vorderflügel; Männchen und Weibchen sind gleich gezeichnet und entbehren an der Wurzel des Hinterleibes der Auszeichnung der Clypeiferella gänzlich; auf dem ersten Segment scheinen einige schwache, leistenförmige Erhöhungen des Hornskeletts vorhanden zu sein. Diese Exemplare stammen aus der Gegend von Danzig, und da das in der Linnaea beschriebene aus der Frankfurter Gegend ist, so ergiebt sich auch für Squalorella ein weiter Verbreitungsbezirk.

Ottmar Hofmann.

Intelligenz.

☞ Mit diesem dritten Heft wird die für das zweite Heft versprochene, aus Versehen zurückgebliebene Tafel (zu Psyche Kirbyi) ausgegeben.

Wiener Entomologische Monatsschrift,

redigirt und herausgegeben von J. Lederer und L. Miller. I—VIII. Wien 1857-64. Mit 60 Tafeln.

Der Unterzeichnete hat mit der Bibliothek des verstorbenen H. Julius Lederer zugleich die Reste der Wiener Entomologischen Monatsschrift übernommen, von welcher nur noch einige wenige vollständige Exemplare und eine Anzahl einzelner Jahrgänge vorhanden waren. Dieselben sollen zum bisherigen Preise abgegeben werden, mit Ausnahme von Bd. VII., welcher 19 Tafeln enthält und zu welchem ein Theil des Textes nachgedruckt werden musste; bei demselben ist der Preis von $2\frac{2}{3}$ Thlr. auf 4 Thlr. erhöht, so dass nunmehr die vollständige Zeitschrift 22 Thlr. kostet. Der Preis für die einzelnen Jahrgänge ist folgender:

Jahrg. I. à 2 Thlr., Jahrg. VII. à 4 Thlr.,
Jahrg. II., III, IV., V., VI., VIII. à 2 Thlr. 20 Sgr.

Obwohl der Inhalt vorzugsweise für Lepidopterologen berechnet ist, finden die Coleopterologen und Dipterologen ebenfalls eine Anzahl grösserer und für sie wichtiger Arbeiten, namentlich über europäische und österreichische Arten; zwei der bemerkenswerthesten:

Czagl's analytische Uebersicht der *Histeriden* nach Abbé de Marseul in Bd. I. – V. und

Kutschera's Beiträge zur Kenntniss der europäischen *Halticinen* in Bd. III.—VIII.

können leider nicht getrennt werden, da die Anlage der Zeitschrift es bei ihnen unmöglich macht, sog. Ausschnitte zu liefern. Von andern Aufsätzen können dergleichen abgegeben werden, auch im Tausch gegen entomologische Werke und Separata aus allen Insectenordnungen.

Dr. G. Kraatz, Berlin, Zimmerstr. 94.

Als Beiheft zum Jahrgang 1870 der Berl. entom. Zeitschr. ist erschienen und durch den Unterzeichneten zum Preise von $2^1/_3$ Thlr. zu beziehen:

Entomologische Reise nach dem südlichen Spanien,

der Sierra Guadarrama und Sierra Morena, Portugal und den Cantabrischen Gebirgen, beschrieben von Lucas von Heyden, mit **Beschreibungen der neuen Arten** von L. von Heyden und den Mitgliedern des Berliner entomol. Vereins: H. Allard (Paris), Ch. Brisout de Barneville (Saint Germain-en-Laye), Desbrochers des Loges (Gannat), G. Dieck (Merseburg), v. Harold (München), v. Kiesenwetter (Bautzen), Kirsch (Dresden), Kraatz (Berlin), Loew (Guben), F. de Saulcy (Metz), Scriba (Wimpfen), Seidlitz (Dorpat), nebst einem Anhange: v. Heyden: **Revision der europäischen Hymenoplia-Arten**, Allard: **Révision des Curculionides Byrsopsides**. Herausgegeben von dem entomologischen Vereine in Berlin 1870.

In dem allgemeinen Theile (S. 1—57) ist ausser der Reisebeschreibung in 39, zum Theil mehrere Seiten langen Noten eine Aufzählung sämmtlicher an den einzelnen Localitäten gesammelter interessanterer Käfer- und auch anderer Insecten-Arten gegeben. Der zweite specielle Theil enthält auf S. 58—176 die Beschreibungen von 161 Käfer-Arten, welche mit wenigen Ausnahmen neu sind, grossentheils von H. v. Heyden, aber auch von H. Dieck und Anderen auf-

gefunden wurden. Mehrere Noten enthalten Bemerkungen über verwandte spanische Arten, Aufzählungen spanischer *Catops, Helops, Isomira, Anthicus* etc. Die meisten Beschreibungen stammen von v. Heyden selbst, die der *Pselaphiden* und *Scydmaeniden* (No. 45—74), welche grossentheils H. Dieck entdeckte, meist von de Saulcy; doch sind hier mit Rücksicht auf das baldige Erscheinen seiner Monographie nur die Diagnosen gegeben. Die übrigen Autoren haben fast nur Beschreibungen aus Gattungen geliefert, mit denen sie sich speciell beschäftigt haben.

Die Revision der europ. *Hymenoplia*-Arten (S. 177—183) bringt die Zahl derselben (excl. 2 dem Autor unbekannte) auf 8, von denen 3 neu sind.

In der Révision des Curcul. *Byrsopsides* (S. 185—206) werden von H. Allard 23 *Rhytirhinus* und 8 *Gronops* beschrieben, 20 auf Taf. II. abgebildet, in den Einleitungen zu beiden Gattungen synoptische Uebersichten der Arten gegeben.

Die Révis. du genre *Sphenophorus* (S. 207—210) enthält die Uebersicht und Beschreibung von 7 Arten. Auf S. 211 und 212 sind 5 neue *Dipteren* von H. Prof. Loew beschrieben. S. 213 giebt die Erklärung der Abbildungen auf Tafel I. *(Rhytirhinus)* und II.; auf letzterer sind eine Anzahl neuer Gattungen abgebildet und die Halsschilde von drei seltenen *Leistus*-Arten. In dem ausführlichen Register, welches von H. Wahnschaffe mit bekannter Sorgfalt angefertigt ist, werden nicht nur die neu beschriebenen, sondern auch anderweitig besprochene Arten aufgeführt.

Bei der weiten geographischen Verbreitung der südeuropäischen Arten, von welcher wir fortwährend neue, überraschende Beweise erhalten, darf das Buch das Interesse aller derjenigen Coleopterologen beanspruchen, welche sich überhaupt mit südeuropäischen Arten beschäftigen; auch sind einzelne neue griechische, algierische Arten, welche mit neu beschriebenen andalusischen in naher Verwandtschaft stehen, beschrieben.

Das Bild, welches wir von der andalusischen Fauna erhalten, wird nunmehr (namentlich durch die zahlreichen neuen *Pselaphiden* und *Scydmaeniden*) ein wesentlich verändertes. Zu den 8 *Pselaph.* und 4 *Scydmaen.*, welche Rosenhauer in seinen Thieren Andalusiens aufzählt und (S. 359) den 17 *Pselaph.* und 11 *Scydmaen.* Tyrols gegenüberstellt, treten z. B. allein 1 *Ctenistes,* 4 *Pselaphus,* 1 *Faronus,* 1 *Trichonyx,* 2 *Tychus,* 5 *Bythinus,* 1 *Decatoceras,* 1 *Scotodytes* (Summa 16) und 11 *Scydmaenus* nebst 3 *Cephennium* hinzu.

Dr. G. Kraatz in Berlin, Zimmerstr. 94.

Bei Eduard Kummer in Leipzig sind erschienen und durch jede Buchhandlung zur Ansicht zu beziehen:

Taschenberg, Dr. E. L., Entomologie für Gärtner und Gartenfreunde oder Naturgeschichte der dem Gartenbau schädlichen Insecten, Würmer etc., sowie ihrer natürlichen Feinde, nebst Angabe der gegen erstere anzuwendenden Schutzmittel. Mit 123 Holzschnitten. 1871. gr. 8. geh. Preis $2^2/_3$ Thlr.

Taschenberg, Dr. E. L., Die der Landwirthschaft schädlichen Insecten und Würmer. Eine durch das Königlich Preussische Landes-Oeconomie-Collegium mit dem ersten Preise gekrönte Schrift. Mit 133 Abbildungen auf 7 colorirten Tafeln. (Auch unter dem Titel: „Naturgeschichte der wirbellosen Thiere, die in Deutschland den Feld-, Wiesen- und Weide-Culturpflanzen schädlich werden".) Lex-8. geh. Preis 3 Thlr.

Taschenberg, Dr. E. L, Die Hymenopteren Deutschlands, nach ihren Gattungen und theilweise nach ihren Arten als Wegweiser für angehende Hymenopterologen und gleichzeitig als Verzeichniss der Halle'schen Hymenopterenfauna analytisch zusammengestellt. Mit 21 Holzschnitten. 8. geh. 1866. Preis 1 Thlr. 15 Sgr.

Stange, A., Verzeichniss der Schmetterlinge der Umgegend von Halle an der Saale. Ein Beitrag zur Fauna Deutschlands. 8. geh. 1869. Preis 15 Sgr.

Inhalt:

Ausgegeben Anfang Juni.